

Gap-Analyse zu den Umwelt- und Sozialstandards von Zertifizierungsprogrammen im freiwilligen Kohlenstoffmarkt

Aktualisierte Version Oktober 2026



Autor:innen

Sandra Dalfiume,
Aayushi Singh,
Ingrid Wawrzynowicz
Perspectives Climate Group

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	4
Zusammenfassung	5
1. Hintergrund	7
2. Methode	10
3. Zusammenfassende Bewertung	17
4. Detaillierte Auswertung je Zertifizierungsstandard	24
4.1 American Carbon Registry (ACR)	24
4.2 Climate Action Reserve (CAR)	27
4.3 Climate, Community & Biodiversity Standards (CCBS)	30
4.4 Cercarbono	33
4.5 CSI Global Artisan C-Sink	35
4.6 CSI Global Tree C-Sink	38
4.7 Equitable Earth (EE)	41
4.8 Global Carbon Council (GCC)	44
4.9 Gold Standard for the Global Goals (GS4GG)	47
4.10 Isometric	50
4.11 Paris Agreement Crediting Mechanism (PACM): Article 6.4 SD Tool	53
4.12 Plan Vivo (PV)	56
4.13 Puro.earth	59
4.14 SOCIALCARBON (SC)	62
4.15 ART TREES	66
4.16 Verified Carbon Standard (VCS)	69
5. Fazit	72
Referenzen	75
Anhang A: Analyseraster	76

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Status der betrachteten Zertifizierungsprogramme	11
Tabelle 2: Verteilung der anhand des IFC-PS-Referenzmaßstabs und der KfW-Nachhaltigkeitsrichtlinie bewerteten Kriterien	14
Tabelle 3: Bewertungsskala auf Kriterienebene	16
Tabelle 4: Bewertungsskala auf Kategorieebene	16
Tabelle 5: Konformität der Zertifizierungsprogramme mit dem IFC-PS-Referenzmaßstab und der KfW-Nachhaltigkeitsrichtlinie	18
Tabelle 6: Analyseraster	76

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Evolution der U&S-Schutzmaßnahmen	9
Abbildung 2: Gesamtkonformität von ACR	24
Abbildung 3: Gesamtkonformität von CAR	27
Abbildung 4: Gesamtkonformität von CCBS	30
Abbildung 5: Gesamtkonformität von Cercarbono	33
Abbildung 6: Gesamtkonformität von CSI Global Artisan C-Sink	36
Abbildung 7: Gesamtkonformität von CSI Global Tree C-Sink	39
Abbildung 8: Gesamtkonformität von Equitable Earth	42
Abbildung 9: Gesamtkonformität von GCC	45
Abbildung 10: Gesamtkonformität von GS4GG	48
Abbildung 11: Gesamtkonformität von Isometric	51
Abbildung 12: Gesamtkonformität von PACM	54
Abbildung 13: Gesamtkonformität von Plan Vivo	56
Abbildung 14: Gesamtkonformität von Puro.earth	60
Abbildung 15: Gesamtkonformität von SOCIALCARBON	63
Abbildung 16: Gesamtkonformität von ART TREES	67
Abbildung 17: Gesamtkonformität von VCS	70

Abkürzungen

A6.4	Article 6.4 of the Paris Agreement (Artikel 6.4 des Pariser Übereinkommens)
ACR	American Carbon Registry
AFOLU	Agriculture, Forestry and Other Land Use (Landwirtschaft, Forstwirtschaft und sonstige Landnutzung)
AGQ	Additional Guiding Question
CCBS	Climate, Community and Biodiversity Standards
CDM	Clean Development Mechanism
CCP	Core Carbon Principles
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species
CORSIA	Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation
CSI	Carbon Standards International
E&S	Environmental and Social (Umwelt und Sozial)
ELQ	Element Level Question
EPRS	Emergency Preparedness and Response System (System zur Notfallvorsorge und -reaktion)
ESMP	Environmental and Social Management Plan (Umwelt- und Sozialmanagementplan)
ESMS	Environmental and Social Management System (Umwelt- und Sozialmanagementsystem)
ESS	Environmental and Social Safeguards (Umwelt- und Sozial-Schutzmaßnahmen)
FPIC	Free, Prior and Informed Consent
GBV	Gender-Based Violence (geschlechtsspezifische Gewalt)
GCC	Global Carbon Council
GHG	Greenhouse Gas (Treibhausgas)
GS4GG	Gold Standard for the Global Goals
GVO	Gentechnisch veränderte Organismen
HCV	High Conservation Value (hoher Schutzwert)
HRDD	Human Rights Due Diligence (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht)
ICVCM	Integrity Council for the Voluntary Carbon Market
IFC PS	International Finance Corporation Performance Standards
ILO	International Labour Organization
IP	Indigenous Peoples (indigene Völker)
IPM	Integrated Pest Management (integriertes Schädlingsmanagement)
IPP	Indigenous Peoples Plan (Plan für indigene Völker)
IUCN	International Union for Conservation of Nature
IVM	Integrated Vector Management (integriertes Vektormanagement)
KBA	Key Biodiversity Area (Schlüsselgebiet der Biodiversität)
KfW	KfW Development Bank (KfW-Entwicklungsbank)
LC	Local Communities (lokale Gemeinschaften)
LMO	Living Modified Organism (lebender veränderter Organismus)
LVO	Lebende veränderte Organismen
LRP	Livelihood Restoration Plan (Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen)
MoU	Memorandum of Understanding (Vereinbarung)
MR	Monitoring Report (Monitoringbericht)
MUR	Management Unit Report
OHS	Occupational Health and Safety (Arbeits- und Gesundheitsschutz)
PACM	Paris Agreement Crediting Mechanism
PCG	Perspectives Climate Group
PDD	Project Design Document (Projekt-Design-Dokument)
PS	Performance Standard
RAP	Resettlement Action Plan (Umsiedlungsaktionsplan)
SAEK	Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima (Foundation Development and Climate Alliance)
SDG	Sustainable Development Goal (Ziel für nachhaltige Entwicklung)
SEAH	Sexual Exploitation, Abuse and Harassment (sexuelle Ausbeutung, Missbrauch und Belästigung)
SEP	Stakeholder Engagement Plan (Plan zur Einbindung von Interessensträger:innen)
UNDRIP	United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples (UN-Erklärung über die Rechte indigener Völker)
U&S	Umwelt- und Sozial
VCM	Voluntary Carbon Market (freiwilliger Kohlenstoffmarkt)

Zusammenfassung

Diese von der Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima beauftragte Analyse bewertet 16 Zertifizierungsprogramme des freiwilligen Kohlenstoffmarkts hinsichtlich ihrer Umwelt- und Sozial-Schutzmaßnahmen (U&S). Untersucht wird dabei auch, wie transparent und zentralisiert die Programme entsprechende Informationen den Projektentwickler:innen zur Verfügung stellen. Als Referenzmaßstab dienen die International Finance Corporation Performance Standards (IFC PS) und die Nachhaltigkeitsrichtlinie der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Mit dem vorliegenden Bericht wird eine frühere Version des Öko-Instituts aus dem Jahr 2024 aktualisiert und erweitert, der die Analyse von 14 Programmen umfasste (Lauer et al. 2024). Die Analyse wendet einen detaillierteren Rahmen mit 82 Kriterien über die acht IFC-PS-Kategorien hinweg an. Ergänzend wurden zwei weitere Themen aufgenommen: zusätzliche soziale Kriterien und Benefit-Sharing.

Für jedes Kriterium prüft die Analyse zwei Dinge: Zum einen, ob die Anforderung im allgemeinen Standard eines Programms besteht, und zum anderen, ob sie auch in die Dokumente übernommen wird, die Projektentwickler:innen ausfüllen und Prüfstellen bewerten müssen. Die Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima hält diese zweite Prüfung für notwendig. Denn eine Anforderung, die in den operativen Dokumenten fehlt, wird in der Praxis eher übersehen. Dies gilt unabhängig davon, was der allgemeine Standard vorgibt. Beide gemeinsam zu bewerten, ergibt ein umfassenderes Bild davon, wie verbindlich eine Schutzmaßnahme tatsächlich ist.

Die Konformität variiert im Markt erheblich. SOCIALCARBON schneidet in nahezu jeder Kategorie sehr gut ab. Plan Vivo und Gold Standard for the Global Goals (GS4GG) folgen dicht dahinter. Equitable Earth, Verified Carbon Standard (VCS) und Global Tree C-Sink schneiden ähnlich gut ab. Sie erreichen in den meisten Bereichen die Bewertung „Hoch“ und weisen jeweils eine Kategorie mit geringer Konformität mit den IFC PS

auf. Programme, die für einen bestimmten Sektor konzipiert sind, etwa für landbasierte Projekte, formulieren innerhalb ihres Geltungsbereichs tendenziell präzisere Anforderungen. Sektorübergreifende Standards decken dagegen eine deutlich breitere Palette von Aktivitäten ab.

Einige Kategorien stechen über die bewerteten Programme hinweg insgesamt hervor. Risikomanagement und die Einbindung von Interessensträger:innen sind vergleichsweise gut abgedeckt. Auch der Schutz indigener Völker hat sich deutlich verbessert, da freie, vorherige und informierte Zustimmung (*Free, Prior and Informed Consent, FPIC*) inzwischen von den meisten Programmen verlangt wird. Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft, Biodiversität und kulturelles Erbe sind die schwächeren Kategorien. In mehreren Standards sind sie nur begrenzt abgedeckt.

Eine weitere Beobachtung betrifft die unterschiedlichen Ansätze, mit denen die Programme ihre Schutzmaßnahmen in den Standards operationalisieren. Erstens verfolgen die Programme sehr unterschiedliche Ansätze bei der Steuerung von Schutzmaßnahmen. Während manche Programme alle Anforderungen in einem einzigen Dokument bündeln, verteilen andere sie auf mehrere Dokumente. Zweitens schränken einige Programme die Reichweite ihrer eigenen Anforderungen ein, indem sie diese nur bedingt anwenden. Ihre stärksten Schutzmaßnahmen beschränken sie auf bestimmte Umstände, etwa nur auf Projekte, die ein CCP+-Label anstreben. Drittens stützen sich die meisten Programme auf risikoabhängige Anforderungen. Eine Schutzmaßnahme greift dabei erst, wenn Projektentwickler:innen ein Risiko feststellen. Sie gilt also nicht uneingeschränkt verbindlich und unabhängig vom jeweiligen Projektrisiko. Einige wenige Programme zeigen, dass uneingeschränkt verbindliche Kernschutzmaßnahmen nicht nur in der Theorie, sondern auch in der Praxis erreichbar sind. Dazu gehören Plan Vivo, SOCIALCARBON

und GS4GG. Viertens unterscheiden sich die Standards darin, wie explizit sie ihre Anforderungen benennen. Einige legen in ihren Dokumenten durchgängig konkrete Anforderungen fest. Andere stützen sich auf einen allgemeinen Verweis auf die Einhaltung geltender Vorschriften, um die gesamte Bandbreite der in dieser Gap-Analyse bewerteten U&S-Kriterien abzudecken.

Dieser Bericht gibt einen Überblick darüber, wie jedes Programm im Vergleich zu den detaillierten Anforderungen der IFC Performance Standards und den beiden hier behandelten Zusatzkategorien abschneidet. Zu beachten ist, dass jede aggregierte Bewertung auf bis zu 82 Einzelkriterien beruht. Ein Programm mit einer niedrigen Gesamtbewertung kann daher bei einzelnen Kriterien dennoch herausragen, die für den übrigen Markt Best Practice darstellen. Eine niedrigere Gesamtbewertung spiegelt zudem oft einen Unterschied im Geltungsbereich oder Projektfokus wider, nicht einfach ein Defizit. Die detaillierten Ergebnisse in Kapitel 3 und die Einzelbewertungen in Kapitel 4 machen diese Unterschiede deutlich.

Die Glaubwürdigkeit von Emissionsgutschriften hängt stark von der Glaubwürdigkeit der dahinterstehenden U&S-Schutzmaßnahmen ab. Käufer:innen können diese stärken, indem sie über die Gesamtbewertung eines Programms

hinausblicken. Sie sollten prüfen, wie das konkrete in Betracht gezogene Projekt die für sie wichtigsten Risiken handhabt. Projektentwickler:innen sind nicht auf die Mindestanforderungen ihres Programms beschränkt. Diejenigen, die Lücken in der eigenen Zertifizierung erkennen, können freiwillig verbindlichere Schutzmaßnahmen einführen. Da sich diese Bewertung auf den Kernstandard und die operativen Dokumente jedes Programms beschränkt, wird Interessierten zudem empfohlen, bei einer mit „Teilweise“ oder „Nein“ bewerteten Anforderung direkt beim jeweiligen Programm nachzufragen. Einige der Anforderungen könnten an anderer Stelle dennoch adressiert sein, etwa über sektorspezifische Leitfäden oder Monitoringberichte.

Zertifizierungsprogramme haben seit den früheren Versionen dieser Analyse echte Fortschritte gemacht und einige der zuvor identifizierten Lücken geschlossen. Dies gilt es nun weiterzuführen. Zum einen sollten sie die Abdeckung von Schutzmaßnahmen auf Bereiche ausweiten, die noch lückenhaft abgedeckt sind. Zum anderen sollten sie sicherstellen, dass die im allgemeinen Standard eingegangenen Verpflichtungen auch in die konkreten Dokumente und Formulare übernommen werden, die Projektentwickler:innen für die Zertifizierung ausfüllen.

1. Hintergrund

Es ist dringend erforderlich, Klimaschutzmaßnahmen zu beschleunigen und deren Finanzierung auszuweiten, um eine Transformation zu ermöglichen, die mit den globalen Klima- und Nachhaltigkeitszielen im Einklang steht. Kohlenstoffmärkte sind ein Instrument, um finanzielle Mittel in Emissionsminderungen zu lenken, die andernfalls nicht zustande kämen. Marktbasierte Kooperation kann die Kosteneffizienz des Klimaschutzes erhöhen, sodass mit denselben Mitteln höhere Minderungen erreicht werden können. Ob diese Kooperation die Klimaambition und die nachhaltige Entwicklung voranbringt oder untergräbt, hängt jedoch von der Qualität der Emissionsgutschriften ab sowie davon, wie sie verwendet und angerechnet werden. Die Qualität wird herkömmlicherweise anhand realistischer Baselines und der Zusätzlichkeit beurteilt, hängt aber gleichermaßen von der ökologischen und sozialen Integrität (U&S-Integrität) der zugrunde liegenden Aktivität ab: Der Kauf und die Nutzung von Emissionsgutschriften können die Ziele des Pariser Übereinkommens und die Ziele für nachhaltige Entwicklung (*Sustainable Development Goals, SDGs*) nur dann unterstützen, wenn dadurch Finanzmittel in Aktivitäten gelenkt werden, die reale und zusätzliche Minderungsergebnisse erzeugen und zugleich die nachhaltige Entwicklung fördern, ohne dabei ökologische oder soziale Schäden zu verursachen. Die Nachfrage nach Emissionsgutschriften, die in diesem umfassenderen Sinne von hoher Qualität sind, steigt. Zugleich möchten Käufer:innen die Reputationsrisiken vermeiden, die durch Projekte mit negativen U&S-Auswirkungen verbunden sind. Aus diesem Grund haben unabhängige Zertifizierungsprogramme (z. B. Gold Standard, Verra usw.) ebenso wie Mechanismen der verpflichtenden Märkte (*Clean Development*

Mechanism, CDM und Paris Agreement Crediting Mechanism, PACM) in den vergangenen Jahren begonnen, sich eingehender mit den Rahmenbedingungen zu befassen, um U&S-Risiken zu vermeiden und zu minimieren.

Die Rolle von Kohlenstoffmärkten bei der Erreichung globaler Klimaziele wird nach wie vor intensiv diskutiert. Die Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima ist der Auffassung, dass Kohlenstoffmärkte einen wesentlichen Beitrag zu diesen Zielen leisten können, sofern sie gut ausgestaltet sind, auf Regeln mit hoher Integrität beruhen, positive Auswirkungen auf die nachhaltige Entwicklung (positive Co-Benefits¹) fördern und die negativen Umwelt- und Sozialauswirkungen (U&S-Auswirkungen) durch angemessene Risikobewertungen und die entsprechende Anwendung von Schutzmaßnahmen verringern. Das Potenzial von Kohlenstoffmärkten für die Erreichung der Klimaziele lässt sich nur feststellen, wenn auch die U&S-Risiken angemessen berücksichtigt werden, die nach wie vor vorhanden sind².

Im Rahmen des CDM waren Kohlenstoffmärkte verpflichtet, neben der Emissionsminderung auch die nachhaltige Entwicklung zu fördern (d. h. positive Co-Benefits wie die Förderung der Biodiversität, lokale Beschäftigung oder das Wohlergehen der lokalen Gemeinschaften zu unterstützen). Jedoch wurde nur begrenztes Augenmerk auf das sogenannte „Do no harm“-Prinzip (Grundsatz der Schadensvermeidung) durch Risikobewertungen sowie die Anwendung von U&S-Schutzmaßnahmen gelegt. Vielmehr wurden diese Konzepte von unabhängigen Zertifizierungsprogrammen eingeführt, etwa den Climate, Community & Biodiversity Standards (CCBS) im Jahr 2005 und dem Gold Standard im Jahr 2006. Zertifizierungsprogramme haben seither

¹ Beiträge zu anderen wichtigen Entwicklungs- und Umweltzielen, wie „keine Armut“ oder „kein Hunger“.

² Ein solches [Beispiel](#) ist der Einsatz von Pestiziden durch die Eukalyptus-Plantagenprojekte Forestal Apepú und Forestal San Pedro in Paraguay. Die von Verra zertifizierte Emissionsgutschriften werden von Apple für „CO₂-neutral“-Ansprüche genutzt.

eigene Ansätze zur Minderung negativer U&S-Auswirkungen entwickelt. Mit der Verabschiedung des Rahmenwerks „Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation“ (CORSIA) im Jahr 2019 und der Core Carbon Principles (CCPs) des Integrity Council for the Voluntary Carbon Market (ICVCM) im Jahr 2023 wurden U&S-Mindestanforderungen eingeführt, die von den Zertifizierungsprogrammen einzuhalten sind. Auch wenn Verweise auf U&S-Auswirkungen und Risikomanagement in Kohlenstoffmärkten somit mehr als 20 Jahre zurückreichen, ist das ernsthafte Interesse daran, das „Do no harm“-Prinzip durch robuste Risikobewertungen und die Anwendung von U&S-Schutzmaßnahmen zu operationalisieren, vergleichsweise neu.

Im Gegensatz zu Kohlenstoffmärkten haben multilaterale Entwicklungsinstitutionen über mehrere Jahrzehnte hinweg Rahmenwerke für U&S-Schutzmaßnahmen entwickelt und

verfeinert, vorrangig für großangelegte privatwirtschaftliche Investitionen mit direkter Aufsicht durch die Kreditgebenden. Die „Operational Policies“ der Weltbank und die „Performance Standards der International Finance Corporation (IFC PS)“, erstmals 2006 verabschiedet und 2012 überarbeitet (IFC 2012), stellen die umfassendsten und am gründlichsten erprobten Schutzinstrumente dar, die für privatwirtschaftliche Aktivitäten in Entwicklungsmärkten zur Verfügung stehen. Neben dem „Environmental and Social Framework“ der Weltbank (World Bank 2018) gelten diese Standards üblicherweise als Referenzmaßstab für U&S-Schutzmaßnahmen. Die folgende Abbildung 1: Evolution der U&S-Schutzmaßnahmen gibt einen Überblick über die Entwicklung der Anforderungen an U&S-Schutzmaßnahmen durch Zertifizierungsprogramme sowie multilaterale Entwicklungsinstitutionen.

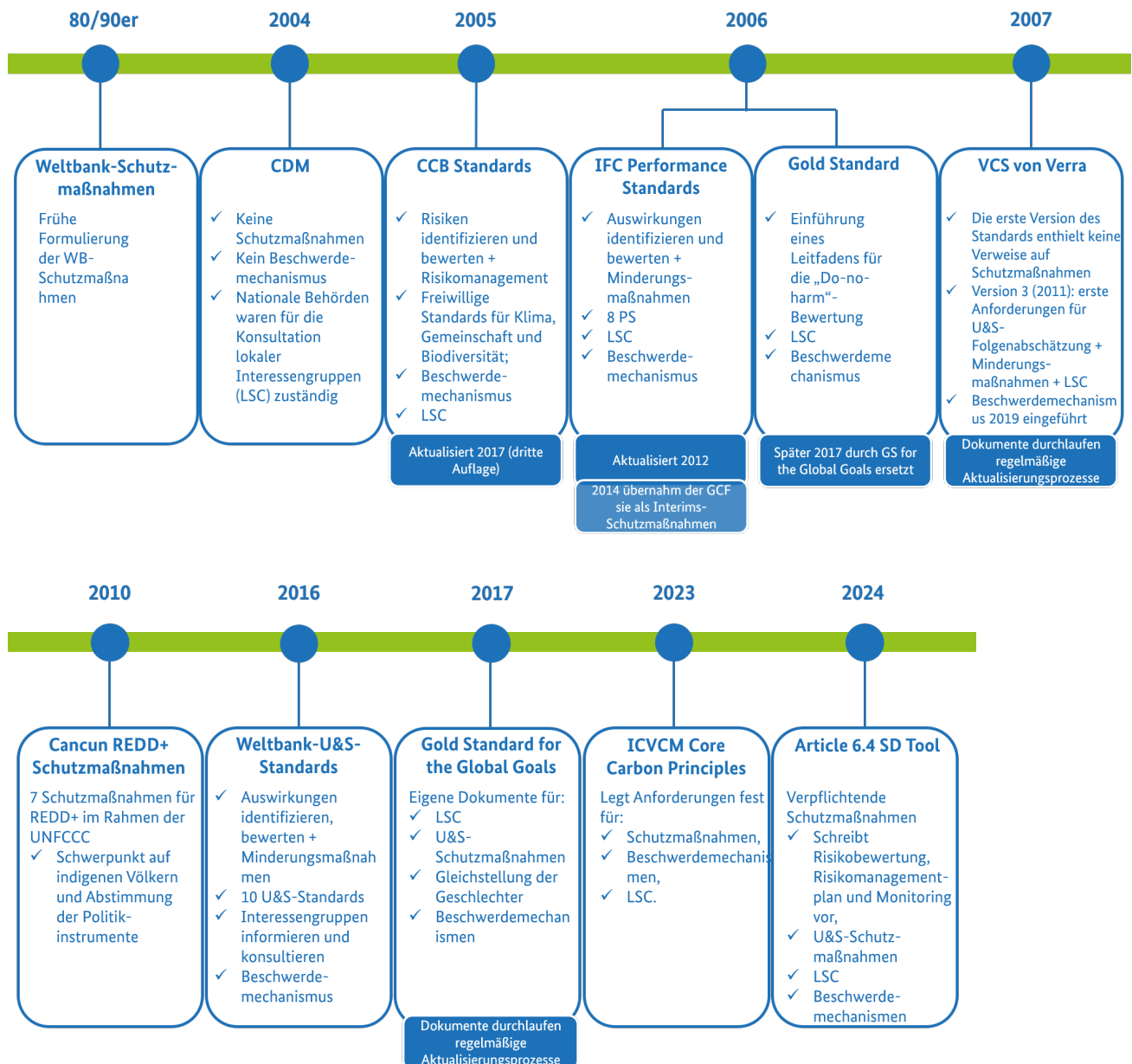


Abbildung 1: Evolution der U&S-Schutzmaßnahmen

Die Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima setzt sich für die Förderung nachhaltiger Entwicklung und des Klimaschutzes durch freiwilliges, staatliches und nichtstaatliches Engagement ein. Sie bringt u. a. Akteure wie Unternehmen, Verbände und Behörden, die Klimaschutzprojekte im Globalen Süden unterstützen, mit Partner:innen wie Entwickler:innen und Anbieter:innen von Klimaschutzprojekten in Entwicklungs- und Schwellenländern zusammen. Die Projekte der Partner:innen sollen höchsten Qualitätsansprüchen entsprechen, sowohl im

Hinblick auf die Klimawirksamkeit als auch auf die Umwelt- und Sozialleistung.

Über den erweiterten Umfang hinaus unterscheidet sich die Bewertung in zwei wichtigen Punkten von früheren Arbeiten. Erstens wendet sie ein detaillierteres Analyseraster an, das 82 Einzelkriterien umfasst und sich über alle acht IFC-PS-Kategorien erstreckt, ergänzt um zwei weitere Themengebiete, die vom IFC-PS-Rahmenwerk nicht vollständig erfasst werden, im Kontext von Kohlenstoffprojekten aber entscheidend sind. Dieser Detailgrad spiegelt eine bewusste

methodische Entscheidung wider: Um zu ermitteln, wie robust ein U&S-Schutzsystem ist, müssen alle Details der Anforderungen berücksichtigt werden. So macht es beispielsweise einen Unterschied, ob ein Rahmenwerk Arbeitsrechte generell achtet oder ob es gezielt kollektive Rechte oder das Mindestarbeitsalter regelt. Außerdem haben sich die meisten früheren Analysen von U&S-Schutzmaßnahmen in Kohlenstoffmärkten auf Abdeckungslücken konzentriert und ermittelt, welche Themen von einem Zertifizierungsstandard nicht berücksichtigt werden. Diese Studie geht darüber hinaus, indem sie die operative Durchsetzbarkeit bewertet: Eine Anforderung, die nur im allgemeinen Regeltext eines Standards erscheint, nicht aber im „Project Design Document“ (PDD) oder einer gleichwertigen U&S-Bewertungsvorlage, birgt ein erheblich höheres Risiko der Nichtdurchsetzung, da sie nicht in die Dokumente eingebettet ist, die Projektentwickler:innen ausfüllen und Validierungs- und Verifizierungsstellen (VVBs) prüfen müssen.

Diese Analyse soll zu einem differenzierten Verständnis dessen beitragen, wie U&S-Schutzmaßnahmen in Kohlenstoffmärkten angewendet und von den verschiedenen Zertifizierungsprogrammen ausgelegt werden. Sie verfolgt nicht das Ziel, den Gesamtwert oder die grundsätzliche Wirksamkeit dieser Programme zu bewerten. Eine ernsthafte und anhaltende Auseinandersetzung mit der Gestaltung robuster Rahmenwerke für U&S-Schutzmaßnahmen ist eine vergleichsweise neue Entwicklung. Dementsprechend überrascht es nicht, dass gewisse Mängel bestehen. Dennoch sind reale Fortschritte erzielt worden, und mehrere der

bewerteten Programme zeigen bei der Gestaltung von Schutzmaßnahmen hohe Ambitionen. Ebenso wichtig ist, dass Zertifizierungsprogramme Mindestanforderungen festlegen und keine Obergrenze: Ein Programmrahmenwerk, das sich in bestimmten Bereichen als schwach erweist, hindert Projektentwickler:innen nicht daran, über diese hinauszugehen. So haben in der Praxis einige Projektentwickler:innen eigene interne Rahmenwerke und Anforderungen für Schutzmaßnahmen etabliert, die über das hinausgehen, was das zertifizierende Programm vorschreibt. Ebenso wurden in Bereichen, in denen bereits Lücken festgestellt wurden, verbindlichere Schutzvorkehrungen angewendet.

Projektentwickler:innen, die sich der in Bewertungen wie dieser aufgezeigten Mängel bewusst sind, sind gut aufgestellt, um die Programmanforderungen durch eigene Verfahren zu ergänzen. Auf diese Weise können die Anforderungen vor Ort erhöht werden, unabhängig davon, unter welchem Programm die Projekte registriert sind. Eine ergänzende Ressource für eine solche Prüfung ist der Fragenkatalog [„Potenzielle Fragen für die Auswahl von Klimaschutzprojekten“](#) der Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima. Er enthält eine strukturierte Liste von Fragen zur Sorgfaltsprüfung, die Käufer:innen von Emissionsgutschriften den Projektentwickler:innen in Bezug auf Zusätzlichkeit, Permanenz, Schutzmaßnahmen und verwandte Kriterien stellen können. Dieser Fragenkatalog kann auch von Projektentwickler:innen genutzt werden, um Verbesserungsbedarfe zu identifizieren.

2. Methode

Um zu untersuchen, inwieweit die U&S-Anforderungen der 16 in dieser Studie betrachteten Zertifizierungsprogramme mit dem auf IFC PS basierenden Referenzmaßstab und Kriterienrahmen übereinstimmen, wurde folgender methodischer Ansatz verfolgt:

Im ersten Schritt wurde ein Analyseraster entwickelt, um die U&S-Anforderungen jedes Zertifizierungsprogramms systematisch mit den IFC Performance Standards abzugleichen. Für jeden Performance Standard wurde ein entsprechender Satz an Kriterien definiert, der die

konkreten Elemente festlegt, die die Regeln eines Programms adressieren müssen, um als konform mit diesem Standard zu gelten. Der daraus resultierende Referenzmaßstab und Kriterienrahmen wird weiter unten näher beschrieben.

Im zweiten Schritt wurden für jedes der 16 Zertifizierungsprogramme die einschlägigen Kernstandard- und operativen Dokumente (z. B. PDD-Vorlage, Bewertungsformular oder Vergleichbares) identifiziert und geprüft, um festzustellen, ob sie die im Analyseraster festgelegten Kriterien adressieren. Jedes Kriterium wurde entsprechend anhand der unten beschriebenen dreistufigen Skala bewertet („Ja“, „Teilweise“ oder „Nein“), wobei gekennzeichnet wurde, wo die Anforderungen eines Programms den auf den IFC PS basierenden Referenzmaßstab erfüllen oder hinter ihm zurückbleiben.

Im dritten Schritt schließlich wurden die im vorherigen Schritt erzeugten Einzelbewertungen der Kriterien konsolidiert und aufbereitet, um die in diesem Bericht dargestellten Ergebnisse abzuleiten. Die Bewertungen wurden auf Ebene der IFC-PS-Kategorien aggregiert, um für jedes Programm eine zusammenfassende Bewertung zu erstellen, und die Ergebnisse wurden zu den programmübergreifenden Erkenntnissen in Abschnitt 3 sowie den programmspezifischen Bewertungen in Abschnitt 4 zusammengeführt.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die 16 in dieser Aktualisierung betrachteten Programme und zeigt an, ob das jeweilige Programm in der 2024 durchgeführten Vorstudie bewertet wurde und ob seit dieser Bewertung Aktualisierungen an den Programmdokumenten vorgenommen wurden.

Tabelle 1: Status der betrachteten Zertifizierungsprogramme

Zertifizierungsprogramm und bewertete Dokumente	In vorheriger Studie bewertet (2024)?	Aktualisierungen an den Standarddokumenten seit der vorherigen Bewertung?
American Carbon Registry (ACR) <i>ACR Standard v8.0 und E&S Template v1.1</i>		
Climate Action Reserve (CAR) <i>CAR Program Manual V9.2 und Environmental & Social Safeguards (ESS) Formular</i>		
Climate, Community & Biodiversity Standards (CCBS) <i>CCBS 3.1 (2017) und CCBS Project Description Template v3.0</i>		
Cercarbono <i>Safeguarding Principles & Procedures (SPP) v3.0, Safeguards Monitoring and Compliance Statement Form v2.0 und PDD Templates</i>		
CSI Global Artisan C-Sink <i>Programme standard (4000136EN), Principles of the Global C-Sink Standard (4000232EN), Labour Rights document (4000216EN), Consultation and Stakeholder Engagement document (4000108EN), E&S Policy (4000252EN), Compliance Guidelines und PDD</i>		
CSI Global Tree C-Sink		

Zertifizierungsprogramm und bewertete Dokumente	In vorheriger Studie bewertet (2024)?	Aktualisierungen an den Standarddokumenten seit der vorherigen Bewertung?
<i>Programme standard v1.9 (4000214EN), Principles of the Global C-Sink Standard (4000232EN), Labour Rights document (4000216EN), Consultation and Stakeholder Engagement document (4000108EN), Compliance Guidelines (4000222EN), PDD und verpflichtender Management Unit Report</i>		
Equitable Earth (EE) <i>EE Standard v1.3.1, Grievance Mechanism Requirements and Procedures v1.0, M001 Methodology for Terrestrial Forest Restoration v1.2, M002 Methodology for Terrestrial Forest Conservation v1.0.2, Risk assessment matrix und PDD</i>		
Global Carbon Council (GCC) <i>Project Standard v6.3, E&S Safeguard Standard v4.1 und E&S-Formular v1.1</i>		
Gold Standard for the Global Goals (GS4GG) <i>Safeguarding Principles and Requirements (PAR) v2.1, Stakeholder Consultation Requirements v2.1, Gender Equality Requirements & Guidelines v2.0 und PDD Template v2.0</i>		
Isometric <i>Isometric Standard v2.1, Biochar Production & Storage Protocol v1.2, Biomass Feedstock Accounting v1.2 und PDD</i>		
Paris Agreement Crediting Mechanism Article 6.4 SD Tool <i>PACM SD tool v1.0 und FORM-AC-015</i>		
Plan Vivo (PV) <i>PV Climate Project Requirements v.5.7, E&S Risk Management document v1.0 und PDD Template v5.7</i>		
Puro.earth <i>General Rules v4.4, E&S Safeguards Questionnaire v2.2, Stakeholder Engagement Requirements Standard v1.1 und Stakeholder Engagement Report Template v2.1</i>		
SOCIALCARBON (SC) <i>SOCIALCARBON Standard Version 7.0 und Project Description Template 2.0</i>		
ART TREES <i>REDD+ Environmental Excellence Standard (TREES) Version 3.0 und TREES Registration Document (TRD) Template</i>		
Verified Carbon Standard (VCS) <i>VCS Standard v5.0, ESG Risk Assessment Template, Project Description Template v5.0B und Stakeholder Engagement Plan Template</i>		

Referenzmaßstab und Kriterien

Der Referenzmaßstab dieser Gap-Analyse basiert auf den IFC Performance Standards (IFC PS 1 bis 8). Die IFC PS bieten einen strukturierten, thematischen Rahmen, der Folgendes abdeckt:

- PS 1 (Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts / Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen)
- PS 2 (Labour and Working Conditions / Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen)
- PS 3 (Resource Efficiency and Pollution Prevention / Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung)
- PS 4 (Community Health, Safety, and Security / Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft)
- PS 5 (Land Acquisition and Involuntary Resettlement / Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung)
- PS 6 (Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources / Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen)
- PS 7 (Indigenous Peoples / Indigene Völker)
- PS 8 (Cultural Heritage / Kulturelles Erbe).

Die IFC Performance Standards wurden ursprünglich entwickelt, um als Leitlinie für das U&S-Risikomanagement großangelegter privatwirtschaftlicher Investitionsprojekte zu dienen, die von der IFC und anderen Entwicklungsfinanzierungsinstitutionen finanziert

werden. Sie bleiben zwar ein robuster und weithin genutzter Referenzmaßstab, aufgrund dieses Ursprungs berücksichtigen sie jedoch nicht vollständig die Realitäten des Kohlenstoffmarktes. Dieser ist deutlich fragmentierter und umfasst häufig kleinere Projektentwickler:innen mit unterschiedlicher Verifizierungskapazität. Um die IFC PS für Kohlenstoffmärkte nutzbar zu machen und zugleich ihre Integrität als Referenzmaßstab zu wahren, wurden daher innerhalb jedes Performance Standards umfassende Kriterien entwickelt.

Daraus ergab sich ein auf Kohlenstoffmärkte zugeschnittener Rahmen mit 82 Kriterien (vollständig aufgeführt in Anhang A). Die meisten fallen in die acht IFC-PS-Kategorien. Zwei zusätzliche Themengebiete wurden jedoch eingeführt, um Aspekte des Kohlenstoffmarkt-Kontexts zu erfassen, die die IFC PS nicht vollständig abdecken. Das erste sind zusätzliche soziale Kriterien, die menschenrechtliche Sorgfaltspflicht und Geschlechtergleichstellung umfassen. Das zweite ist Benefit-Sharing, das die Dokumentation, Kommunikation und öffentliche Verfügbarkeit von Benefit-Sharing-(Vorteilsausgleichs-) Vereinbarungen umfasst. Mehrere Kriterien innerhalb der IFC-PS-Kategorien wurden zudem erweitert oder angepasst. IFC PS 7 etwa befasst sich im ursprünglichen IFC-Rahmenwerk nur mit indigenen Völkern. Für diese Studie wurde dieser Aspekt auf lokale Gemeinschaften ausgeweitet. Diese Kategorie ist für gemeindebasierte Klimaschutzprojekte von gleichrangiger Bedeutung. Weitere Kriterien wurden aus Dokumenten von Zertifizierungsprogrammen und dem PACM Sustainable Development (SD) Tool abgeleitet. So wird sichergestellt, dass der Rahmen Dimensionen erfasst, die für die Steuerung von Kohlenstoffmärkten spezifisch sind.

Tabelle 2: Verteilung der anhand des IFC-PS-Referenzmaßstabs und der KfW-Nachhaltigkeitsrichtlinie bewerteten Kriterien

Kategorie	Anzahl der Kriterien
IFC PS 1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks and Impacts / Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen	12
IFC PS 2: Labour and Working Conditions / Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen	9
IFC PS 3: Resource Efficiency and Pollution Prevention / Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung	7
IFC PS 4: Community Health, Safety, and Security / Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft	6
IFC PS 5: Land Acquisition and Involuntary Resettlement / Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung	8
IFC PS 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources / Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen	17
IFC PS 7: Indigenous Peoples and Local Communities / Indigene Völker und lokale Gemeinschaften	8
IFC PS 8: Cultural Heritage / Kulturelles Erbe	7
Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)	5
Benefit-Sharing	3
Gesamt	82

Wie anhand von Tabelle 2 zu erkennen ist, verteilen sich die 82 Kriterien nicht gleichmäßig auf die Kategorien. Einige Kategorien (etwa Biodiversität) umfassen mehr Kriterien als andere (etwa Benefit-Sharing). Dies spiegelt den Umfang und die Komplexität des jeweiligen Themas wider.

Umfang und Grenzen

Die Analyse erfasst nur die verpflichtenden Anforderungen jedes Programms, die für alle Projekte und Projektentwickler:innen gelten. Optionale Zertifizierungsstufen, freiwillige Labels

und Zusatzanforderungen, die erst auf höheren Zertifizierungsebenen verfügbar sind, wurden ausgeschlossen. Dazu zählen etwa die Premium-Kategorien des Global Carbon Council (GCC) oder die Gold Levels des Climate, Community and Biodiversity Standards (CCBS). Dieser Ausschluss gilt auch dort, wo solche Anforderungen wesentliche Verbesserungen darstellen.

Die Analyse konzentriert sich auf den Kernstandard (Programmstandard und/oder Schutzmaßnahmenstandard) und die zugehörigen operativen Dokumente. Dazu zählen Vorlagen oder

Formulare für U&S-Schutzmaßnahmen oder, falls solche fehlen, die PDD-Vorlage. Unsere Analyse schließt Folgendes aus: Monitoringberichte, die Verifizierung der Umsetzung nach der Validierung sowie sektor- und aktivitätsspezifische Leitfäden, Verfahren oder Standards.

Diese Eingrenzung des Untersuchungsumfangs spiegelt eines der zentralen Ziele der Studie wider. Es geht darum zu bewerten, wie explizit und transparent jedes Programm seine U&S-Anforderungen an die Projektentwickler:innen kommuniziert. Ebenso wird geprüft, ob diese Informationen in einem einzigen, leicht zugänglichen Dokument gebündelt sind oder ob sie über separate sektorspezifische Instrumente verstreut und modifiziert werden.

Dabei ist es wichtig zu beachten, dass einige Programme keine PDD-Vorlagen als eigenständige Dokumente veröffentlichen. Equitable Earth und Isometric verwenden dynamisch generierte PDDs. Dabei sind bestimmte Angaben immer verpflichtend, während andere Felder nur je nach Projektkontext und Zertifizierungsphase gelten. Das PDD wird dann anhand der von den Projektentwickler:innen getätigten Eingaben erzeugt und nicht als statische Vorlage vorgegeben. Die Analyse dieser beiden Programme wurde entsprechend angepasst. Für Equitable Earth wurden informelle Informationen genutzt, die das Programm direkt mit den Autor:innen geteilt hat. Für Isometric lag der Fokus auf einem bestimmten Projekttyp. Die Einzelheiten des Vorgehens werden im einleitenden Abschnitt zu den beiden Standards erläutert. Ein damit verbundener Transparenzaspekt betrifft die Art, wie Programme auf ihre eigenen Anforderungen verweisen. Isometric etwa wiederholt im PDD keine Anforderungen, die bereits in seinen Programmdokumenten aufgeführt sind. Im PDD werden nur solche Anforderungen behandelt, die für bestimmte Aktivitätstypen spezifisch sind.

Darüber hinaus sind nicht alle 82 Kriterien gleichermaßen auf alle Programme anwendbar. Ein Programm bzw. Standard, der ausschließlich für die Pflanzenkohle-Produktion konzipiert ist, lässt sich beispielsweise nicht sinnvoll an Anforderungen zum Fischereimanagement oder zu silvopastoralen Praktiken messen. Falls ein Kriterium für den Geltungsbereich eines bestimmten Standards nur begrenzt anwendbar ist, wird dies im jeweiligen Abschnitt vermerkt. Das Kriterium wurde dann aus der Gesamtbewertung des betreffenden Standards entfernt.

Insgesamt konzentriert sich die Bewertung auf Transparenz. Dazu wird geprüft, ob die von den Programmen festgelegten Anforderungen an Schutzmaßnahmen vorhanden, operationalisiert und explizit formuliert sind. Die Analyse erstreckt sich nicht auf die Integrität der Validierung, Verifizierung oder Umsetzung einzelner Projekte.

Bewertung und Einstufung

Die Konformität jedes Programms wird über zwei Bewertungsebenen ermittelt. Auf Ebene 1 wird zunächst jedes der 82 Kriterien einzeln anhand der Programmdokumente bewertet. Auf Ebene 2 werden diese Bewertungen auf Kriterienebene in eine Gesamtbewertung je IFC PS sowie für die beiden zusätzlichen Kategorien überführt.

Ebene 1: Bewertung der einzelnen Kriterien

Jedes Kriterium wird anhand des allgemeinen Standards (Kerndokument, Programmregeln oder Vergleichbares) und der operativen Dokumente (PDD-Vorlage, Bewertungsformular oder Vergleichbares) bewertet. Diese Dokumente müssen Projektentwickler:innen ausfüllen und VVBs prüfen. Für jedes Kriterium wird eine dreistufige Bewertung angewendet:

Tabelle 3: Bewertungsskala auf Kriterienebene

Bewertung	Grundlage der Bewertung
Ja	Das Kriterium wird sowohl im allgemeinen Standard als auch in den operativen Dokumenten adressiert.
Teilweise	Szenario 1: Das Kriterium ist im allgemeinen Standard abgedeckt, wird aber in den operativen Dokumenten nicht oder nur bedingt berücksichtigt.
	Szenario 2: Das Kriterium ist in den Dokumenten vorhanden, aber nicht alle seine Bestandteile werden adressiert (zum Beispiel, wenn Arbeitsrechte genannt werden, aber das Unterkriterium zu Kollektivverhandlungen nicht explizit erwähnt wird).
	Szenario 3: Das Kriterium wird nur über zusätzliche Leitfragen adressiert, die umgangen werden können, und nicht über eine verpflichtende Anforderung.
Nein	Das Kriterium fehlt sowohl im allgemeinen Standard als auch in den operativen Dokumenten.

Ebene 2: Vergabe der Konformitätsbewertung je Kategorie

Nachdem auf Ebene 1 die Bewertungen der einzelnen Kriterien vergeben wurden, wird auf Ebene der IFC-PS-Kategorien eine Mehrheitsregel angewendet. Daraus ergibt sich eine Gesamt-Konformitätsbewertung von „Hoch“, „Moderat“ oder „Gering“. Das geschieht wie folgt: Zunächst wird gezählt, wie

viele Kriterien innerhalb der Kategorie mit „Ja“, „Teilweise“ und „Nein“ bewertet wurden (z. B. könnte eine Kategorie mit 12 Kriterien 5-mal „Ja“, 4-mal „Teilweise“ und 3-mal „Nein“ aufweisen). Anschließend wird ermittelt, welche der drei Bewertungen am häufigsten vorkommt. Diese wird in die Gesamt-Konformitätsbewertung der Kategorie überführt. Tabelle 4 zeigt die daraus resultierenden Konformitätsbewertungen:

Tabelle 4: Bewertungsskala auf Kategorieebene

Gesamt-Konformitätsbewertung	Ergebnis der Kriterienauszählung je Kategorie
Hoch	Mehrheit „Ja“
Moderat	Mehrheit „Teilweise“
Gering	Mehrheit „Nein“
Moderat	Gleichstand „Ja“ und „Teilweise“
Moderat	Gleichstand „Teilweise“ und „Nein“

Gesamt-Konformitätsbewertung	Ergebnis der Kriterienauszählung je Kategorie
Moderat	Gleichstand „Ja“ und „Nein“
Moderat	Gleichstand „Ja“, „Teilweise“ und „Nein“

Dabei ist es wichtig zu beachten, dass diese Regel mehrere unterschiedliche Konstellationen zu einer einzigen Bewertung zusammenfassen kann. „Hoch“, „Moderat“ oder „Gering“ können die tatsächliche Abdeckung daher verzerrt wiedergeben. Wann immer die Bewertung ein Grenzfall ist, wird dies im jeweiligen Abschnitt der detaillierten Bewertung hervorgehoben. Grenzfälle entstehen zum Beispiel nicht nur bei einem

Gleichstand von zwei oder drei Bewertungen. Sie treten auch dann auf, wenn „Ja“ zwar die Mehrheit stellt, die Summe der Bewertungen „Teilweise“ und „Nein“ aber größer ist. Die daraus resultierende Einstufung „Hoch“ kann dann das Ausmaß teilweiser oder fehlender Konformität immer noch unterschätzen. In diesen Fällen wird dies im jeweiligen Abschnitt der detaillierten Bewertung hervorgehoben.

3. Zusammenfassende Bewertung

Dieser Abschnitt stellt die aggregierten Ergebnisse über alle 16 Programme hinweg dar. Abschnitt 4 enthält die detaillierte Einzelbewertung der jeweiligen Programme anhand aller 82 Kriterien. Angesichts der Anzahl an behandelten Kriterien und Kategorien kann es hilfreich sein, zunächst Anhang A heranzuziehen. Dieser listet die vollständigen Kriterien nach Kategorie geordnet auf.

Gesamtbild der Auswertung

Die Analyse anhand von 82 Kriterien zeigt erhebliche Unterschiede in der Konformität bei den Schutzmaßnahmen über die 16 bewerteten Programme hinweg. Tabelle 5 zeigt, wie jedes Programm über die zehn hier betrachteten Kategorien hinweg abschneidet, sprich die acht IFC Performance Standards und die zwei zusätzlichen Themengebiete. Diese Kategorien unterscheiden sich erheblich im Umfang. PS 1 umfasst ein breites Spektrum grundlegender Anforderungen an das Risikomanagement. PS 8 zum kulturellen Erbe ist dagegen deutlich enger gefasst. Dieser

Unterschied ist beim Vergleich der Bewertungen in der Tabelle zu beachten. SOCIALCARBON schneidet außergewöhnlich gut ab und erreicht auf aggregierter Ebene in jeder bewerteten Kategorie die Einstufung „Hoch“. Plan Vivo (PV) und Gold Standard for the Global Goals (GS4GG) folgen dicht dahinter. Sie erreichen auf aggregierter Ebene in den meisten Kategorien die Einstufung „Hoch“ und in einer Kategorie „Moderat“. Equitable Earth (EE), Verified Carbon Standard (VCS) und Global Tree C-Sink bilden die nächste Stufe darunter. Sie erreichen auf aggregierter Ebene in den meisten Kategorien die Einstufung „Hoch“, in einer Kategorie jedoch „Gering“.

Tabelle 5: Konformität der Zertifizierungsprogramme mit dem IFC-PS-Referenzmaßstab und der KfW-Nachhaltigkeitsrichtlinie

	IFC PS1	IFC PS2	IFC PS3	IFC PS4	IFC PS5	IFC PS6	IFC PS7	IFC PS8	Zus. soziale Indikatoren	Benefit-Sharing
ACR										
CAR										
CCBS										
Cercarbono										
CSI Global Artisan C-Sink										
CSI Global Tree C-Sink										
EE										
GCC										
GS4GG										
Isometric										
PACM Article 6.4 SD Tool										
PV										
Puro.earth										
SOCIALCARBON										
ART TREES										
VCS										

Legende: Hohe Konformität Moderate Konformität Geringe Konformität

Aus dieser Analyse stechen drei übergreifende Beobachtungen hervor. Erstens: Die Programme, die die höchste Übereinstimmung mit den Anforderungen der IFC PS aufweisen, zeichnen sich durch eigenständige Dokumente zu Schutzmaßnahmen, spezifische operative Checklisten in ihren PDDs und eine Reihe strikter (nicht an Bedingungen geknüpfter) Anforderungen aus. Zweitens: Standards, die für einen bestimmten Sektor oder Projekttyp konzipiert sind, entwickeln innerhalb ihres Geltungsbereichs tendenziell präzisere und verbindlichere Anforderungen an Schutzmaßnahmen als sektorübergreifende Standards. Beispiele sind Plan Vivo und SOCIALCARBON, die auf landbasierte Projekte ausgerichtet sind. Sektorübergreifende Standards müssen eine deutlich breitere Palette von Projekttypen abdecken. Dies könnte eher einen strukturellen Zielkonflikt widerspiegeln als einen Qualitätsmangel. Ein Standard, der viele

Projekttypen abdeckt, von erneuerbaren Energien über Forstwirtschaft bis zu industriellen Prozessen, steht vor einer schwierigeren Aufgabe. Er muss Schutzmaßnahmen für die Biodiversität mit derselben Detailtiefe festlegen wie ein Standard, der sich ausschließlich auf naturbasierte Lösungen konzentriert. Ein eigenes PDD je Projekttyp oder aktivitätsspezifische Anforderungen auf Methodenebene könnten hier ein alternativer Ansatz sein. So ließe sich das Problem beheben, ohne den Kernstandard zusätzlich zu belasten. Drittens: Manche Programme decken große Teile der bewerteten Kriterien über eine allgemein formulierte Pflicht ab, geltende nationale oder internationale Vorschriften einzuhalten. Sie nutzen dafür keine programmspezifischen, detaillierten U&S-Anforderungen. ACR ist ein solches Beispiel. Das Programm betrachtet eine große Zahl der 82 Kriterien über die im ACR-Standard festgelegte Pflicht zur Einhaltung von Vorschriften als erfüllt.

In diesem Fall ist die Erwartungshaltung an Projektentwickler:innen allein aus den programmeigenen Dokumenten weniger deutlich zu erkennen. Sie müssten die einschlägigen Vorschriften dann selbst recherchieren und interpretieren. Dies widerspricht dem Transparenzanspruch dieses Berichts. Denn ob die Vorgaben eingehalten werden, hängt dann von der Auslegung der Projektentwickler:innen ab und nicht von Anforderungen, die in den Dokumenten des Standards selbst explizit formuliert sind. Im Folgenden werden einige herausragende Beispiele vorgestellt, in denen einzelne Programme diese Anforderungen besonders gut erfüllen. Sie veranschaulichen, wie gute Praxis in den verschiedenen bewerteten Kategorien aussehen kann.

Herausragende Praktiken

Die Kategorie **Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen** zählt insgesamt zu den besser abgedeckten Bereichen. Die meisten Programme belassen es bei einer grundlegenden Risikoidentifikation und der Konsultation der Interessensträger:innen. Ein formales Umwelt- und Sozialmanagementsystem (Environmental and Social Management System, ESMS) oder ein System zur Notfallvorsorge fehlt dabei. Die Notfallvorsorge ist eine der seltensten Anforderungen und kommt nur bei GS4GG, SOCIALCARBON und Isometric vor. SOCIALCARBON ist der einzige Standard, der explizit ein ESMS und einen Umwelt- und Sozialmanagementplan (Environmental and Social Management Plan, ESMP) verlangt. Zusätzlich fordert er vorab eine Bewertung der Schutzmaßnahmen im PDD, die in jedem Monitoringbericht zu aktualisieren ist. Einige enger gefasste Unterthemen differenzieren die Konformität der 16 Programme zusätzlich. Eigene Indikatoren für Schutzmaßnahmen finden sich nur bei CCBS, GS4GG, PV und EE. Eigene Bestimmungen zur finanziellen Nachhaltigkeit gibt es nur bei CCBS, EE, GS4GG, PV und SOCIALCARBON. Eine verpflichtende Minderungshierarchie besteht nur bei EE, GS4GG,

PV und SOCIALCARBON. Die organisatorische Kapazität folgt demselben Muster und wird nur von EE, GS4GG, SOCIALCARBON und PV verlangt. EE hat dabei die höchsten Anforderungen. Der Standard verlangt eine nachgewiesene Verwaltungskapazität, eine angemessene Personalausstattung in fünf Funktionsbereichen und ein formales Projektbudget. Der Beschwerdemechanismus (Grievance Mechanism) ist über die Programme hinweg recht gut abgedeckt. PV sticht jedoch hervor, weil der Standard eine unabhängige Schlichtungsinstanz verlangt. VCS sticht mit einem definierten dreistufigen Verfahren hervor, das einheitlich in seinen Vorlagen für PDD und Stakeholder Engagement Plan festgelegt ist. Die Antikorruptionserklärung von PACM sticht aus einem anderen Grund hervor. Sie ist die einzige Anforderung in seinem gesamten zweistufigen Rahmenwerk, die direkt und uneingeschränkt verbindlich auf der Ebene der Eingangsfrage beantwortet wird. Sie ist nicht hinter einer umgehbaren nachgeordneten Frage versteckt (eine Erklärung des SD-Tool-Ansatzes befindet sich in Abschnitt 4.11). Dies zeigt auf, wie der Rest des SD-Tools aussehen könnte, wenn dieser Ansatz einheitlich angewendet würde.

Arbeitsrechte zählen zu den gemischt abgedeckten Kategorien im Markt. Global Artisan C-Sink und Global Tree C-Sink sind die beiden Programme von Carbon Standards International (CSI) in dieser Studie. Beide stützen ihren Arbeitsschutz auf dasselbe eigenständige Labour Rights Dokument. Dieses deckt Folgendes ab: Arbeitsverträge, Löhne, Arbeitszeiten, Vereinigungsfreiheit, das Verbot von Diskriminierung, Mindestalter (keine unter 18-Jährigen in gefährlichen Tätigkeiten), Zwangsarbeit sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz. GS4GG ist dabei am umfassendsten. Der Standard deckt dieselben Themen ab und verlangt zusätzlich sichere Unterkünfte für Arbeitnehmende sowie eine Grundversorgung. Diese Vorgabe bleibt bei vielen anderen Programmen die einzige verbleibende Lücke in einem ansonsten starken Arbeitsrechte-Ergebnis.

Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung ist ebenfalls eine ungleichmäßig abgedeckte Kategorie. Beim Thema Umweltverschmutzung geht Isometrics Biochar-PDD (Pflanzenkohle) am weitesten. Es enthält ein eigenes Feld, das Nachweise für die Bewertung und Minderung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen, Schwermetallen und weiteren benannten Schadstoffen verlangt. Verstärkt wird dies durch verpflichtende Grenzwerte in der Methodologie. Diese technische Detailtiefe wird von keinem anderen der geprüften Standards erreicht. GCC deckt zusammen mit den am besten abschneidenden Programmen GS4GG, PV und SOCIALCARBON wasserbezogene Auswirkungen gut ab. Rohstoffeffizienz fehlt in fast dem gesamten Markt und wird nur von PV abgedeckt. Pestizidmanagement wird ebenfalls gut von den am besten abschneidenden Programmen sowie von Global Tree C-Sink abgedeckt. GS4GG verlangt eine dokumentierte Richtlinie zu chemischen Pestiziden. SOCIALCARBON verbietet international verbotene Chemikalien über ein integriertes Schädlings- und Vektormanagement. Global Tree C-Sink verbietet Pestizide der WHO-Klassen Ia und Ib vollständig und begrenzt den Einsatz von Düngemitteln auf die ersten fünf Projektjahre.

Plan Vivo, SOCIALCARBON und GS4GG sind die einzigen drei Programme, die bei **Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft** die Einstufung „Hohe Konformität“ erreichen. Bei den übrigen Programmen stellt diese Kategorie eine erhebliche Lücke dar, obwohl die Projekte häufig in und mit lokalen Gemeinschaften umgesetzt werden. Die Praxis von Plan Vivo sticht besonders hervor. Der Standard schreibt zwingend eine Absichtsvereinbarung (*Memorandum of Understanding*) mit den Strafverfolgungsbehörden vor, wo immer Monitoring oder Patrouillen staatlich unterstützt werden. Hinzu kommt ein Verbot, militärische Institutionen zu finanzieren, festgelegt in der sogenannten Ausschlussliste für Projekte. VCS deckt zusätzlich auch Sicherheitsvorkehrungen gut ab. Der Standard verlangt Hintergrundüberprüfungen, festgelegte

Einsatzregeln für Sicherheitskräfte und die Offenlegung des Einsatzes bewaffneten Personals gegenüber den Interessensträger:innen. Dies steht im Einklang mit den Voluntary Principles on Security and Human Rights. GS4GG und SOCIALCARBON decken beide die meisten der Kriterien in dieser Kategorie ab. Dazu gehören die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen und Krankheiten sowie Auswirkungen auf Ökosystemleistungen und die lokale Wirtschaft. Bauliche Sicherheit, das Krankheitsrisiko der lokalen Bevölkerung und Sicherheitsvorkehrungen sind bei den anderen Programmen meist die Ursache für den Mangel an Konformität mit diesem PS.

Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung weist in der Reihe die größte Bandbreite an Ansätzen auf. Sie reicht von einem kategorischen Verbot jeglicher Umsiedlung (ACR, Global Tree C-Sink) oder unfreiwilliger Umsiedlung (Plan Vivo, SOCIALCARBON, GS4GG, Global Artisan C-Sink, CCBS) bis hin zu gar keiner Unterscheidung zwischen unfreiwilliger und freiwilliger Umsiedlung. In manchen Standards wird unfreiwillige Umsiedlung unter bestimmten Bedingungen zugelassen. Global Tree C-Sink ist hier ein besonders gutes Beispiel. Der Standard schließt nicht nur sowohl erzwungene als auch freiwillige Verdrängung vollständig von der Zertifizierung aus, er verlangt zudem, dass Projektflächen von Anfang an degradiertes oder aufgegebenes Land bevorzugen müssen. GS4GG und SOCIALCARBON haben durchweg vergleichsweise hohe Konformität. Sie verlangen einen Umsiedlungsplan oder Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen (*Resettlement Action Plan, Livelihood Restoration Plan*) sowie Bestimmungen zu Entschädigung und ökonomischer Verdrängung. Eine staatlich geführte Zusammenarbeit bei Umsiedlungen wird nur von EE (teilweise), SOCIALCARBON und ART TREES genannt. In den übrigen geprüften Standards fehlt sie weitgehend.

Biodiversität ist von den landbasierten Standards relativ gut abgedeckt. GS4GG, SOCIALCARBON

und Global Tree C-Sink sind die einzigen drei Standards mit einem strikten quantitativen Schutzwert. Für GS4GG und SOCIALCARBON gilt eine verpflichtende Biodiversitäts-Schutzfläche von 10 %. Bei SOCIALCARBON ist dies jedoch auf Projekte, die in HCV- bzw. kritischen Lebensräumen liegen, beschränkt. Für Global Tree C-Sink sind es 15 %, wobei mindestens die Hälfte dieser Fläche räumlich zusammenhängend sein muss. Alle übrigen Standards der Reihe überlassen das Ausmaß des Biodiversitätsschutzes einer Einzelfallprüfung und legen kein konkretes Mindestmaß fest. EE verfolgt einen strengen Ansatz bei der Definition von Gebieten mit hohem Schutzwert (*High-Conservation-Value, HCV*). Der Standard weitet die Definition aus auf rechtlich ausgewiesene Schutzgebiete nach International Union for Conservation of Nature (IUCN)-Klassifizierung, Schlüsselgebiete der Biodiversität (*Key Biodiversity Areas, KBA*), Wildtierkorridore und Arten der IUCN-Roten Liste. CCBS deckt Biodiversität insgesamt gering ab (erfüllt 7 von 17 Kriterien). Es ist aber neben PACM einer von nur zwei Standards, die explizit ein Vorsorgeprinzip (*precautionary principle*) verlangen. Zudem ist es eines von nur zwei Programmen, neben GS4GG, die eine Regulierung von gentechnisch oder lebend veränderten Organismen (GVO oder LVO) verlangen. Die versehentliche oder unbeabsichtigte Einschleppung gebietsfremder Arten wird nur von GS4GG und PACM adressiert. Die meisten anderen Standards konzentrieren sich nur darauf, invasive Arten zu begrenzen oder zu vermeiden. Gemäß IFC PS 6 können gebietsfremde Arten jedoch invasiv werden. Sie bergen daher ein Risiko, das entsprechender Schutzmaßnahmen bedarf, um ihre Einschleppung in ein Gebiet zu vermeiden (IFC 2012).

Die Kategorie **Indigene Völker und lokale Gemeinschaften** hat sich im Markt deutlich verbessert. Die freie, vorherige und informierte Zustimmung (*Free, Prior and Informed Consent, FPIC*) wird inzwischen in den meisten der 16 Programme verlangt. Wie weit einzelne Standards über diese Grundschwelle hinausgehen, ist jedoch

sehr unterschiedlich. CSI Global Artisan C-Sink ist ein gutes Beispiel. Der Standard verlangt die Ausrichtung an UNDRIP und ILO-Übereinkommen 169. Hinzu kommen FPIC, bevor ein Projekt Auswirkungen auf das Land indigener Völker hat, sowie ein Plan für indigene Völker bzw. ein Gemeindeentwicklungsplan (*Indigenous Peoples Plan, IPP; Community Development Plan*). Global Tree C-Sink geht noch einen Schritt weiter. Wo keine indigenen Völker identifiziert werden, verlangt der Standard einen Nachweis der Sorgfaltsprüfung statt einer bloßen Erklärung. Wo indigene Völker leben, muss FPIC im sogenannten Management Unit Report dokumentiert werden. GS4GG, Equitable Earth und Plan Vivo weisen alle eine ähnlich hohe Konformität auf. Einen eigenen IPP verlangen nur einige wenige der 16 Programme (Artisan C-Sink, Global Tree C-Sink, GS4GG, PV, EE, SOCIALCARBON). SOCIALCARBON sticht besonders hervor, weil der Standard Bestimmungen für Völker in freiwilliger Isolation behandelt (wenn auch nur implizit). Dieser Schutz fehlt in den anderen Standards nahezu vollständig. Der Standard verlangt, dass alle indigenen Völker und lokalen Gemeinschaften denselben Schutz erhalten, unabhängig von ihrem formalen Anerkennungsstatus. Dies schließt auch indigene Völker in freiwilliger Isolation, die möglicherweise nicht formal anerkannt sind, ein.

Kulturelles Erbe ist eine der schwächsten Kategorien in der Reihe. SOCIALCARBON ist der einzige Standard, der ein Verfahren für die zufällige Entdeckung von Kulturgütern vorschreibt. Dies ist zugleich der am häufigsten fehlende Punkt in den übrigen 15 Programmen. SOCIALCARBON deckt in einem einheitlichen Rahmen auch weitere wichtige Kriterien ab. Dazu gehören der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten, Schutz des immateriellen Kulturerbes sowie Regulierungen für die Entfernung und kommerzielle Nutzung von Kulturerbe. ART TREES, GS4GG, EE, PV und VCS behandeln ebenfalls immaterielles Kulturerbe, das von anderen Standards üblicherweise nicht explizit genannt wird. EE geht noch weiter. Der Standard verlangt, dass jede Nutzung traditionellen Wissens

anerkannt und über eine dokumentierte Benefit-Sharing-Vereinbarung vergütet wird. Spirituelle Praktiken werden dabei durch partizipative Kartierung ermittelt.

Zusätzliche soziale Indikatoren sind eine klare Stärke von GS4GG, Plan Vivo und SOCIALCARBON. Alle drei decken jedes Kriterium in dieser Kategorie ab. Zwei Bestimmungen heben sie besonders von anderen Programmen ab: eine verpflichtende menschenrechtliche Sorgfaltspflicht und die Ausrichtung an der nationalen Gleichstellungsstrategie des Gastlandes bei der Bewertung geschlechtsspezifischer Risiken. Beides fehlt in anderen Standards weitgehend.

PV, SOCIALCARBON, VCS, Equitable Earth und Global Tree C-Sink sind die klaren Maßstäbe für **Benefit-Sharing**. Alle fünf decken diese Kategorie vollständig ab. PV verlangt, dass mindestens 60 % der Einnahmen die Teilnehmenden erreichen. Dies wird im validierten PDD dokumentiert. Vor der Veröffentlichung wird das PDD den Teilnehmenden als Entwurf und später in der endgültigen Fassung zur Verfügung gestellt. SOCIALCARBON verlangt eine formale Benefit-Sharing-Vereinbarung mit kulturell angemessener Offenlegung und öffentlicher Verfügbarkeit. Mehrere andere Standards regulieren Benefit-Sharing nur für indigene Völker. Lokale Gemeinschaften und Landwirt:innen bleiben dabei unberücksichtigt. CCBS und GCC verlangen Benefit-Sharing nur, wenn Projekte ein zusätzliches Label anstreben. Projekte, die auf der Basisstufe zertifiziert sind, haben damit keine Benefit-Sharing-Pflicht.

Mehrere Standards, darunter Equitable Earth, Plan Vivo, CSI Global Tree C-Sink und CSI Global Artisan C-Sink, reagierten konstruktiv auf die Analyse. Sie gaben an, die festgestellten Lücken in kommenden Überarbeitungen möglicherweise zu schließen.

Operationalisierung der Schutzmaßnahmen-Ansätze

Die 16 Programme verfolgen bei der Steuerung von Schutzmaßnahmen auffällig unterschiedliche Ansätze, was den programmübergreifenden Vergleich erschwert. GS4GG, SOCIALCARBON und Plan Vivo bündeln ihre Anforderungen in einem eigenständigen Schutzmaßnahmen-Dokument und übernehmen sie durchgängig in die operative Vorlage. Eine gute Praxis, die VCS auf anderem Weg erreicht: Der Standard bildet nahezu jede Kernanforderung als eigene Zeile in einem eigenständigen ESG Risk Assessment Template ab. CSI Global Artisan C-Sink verteilt seine Anforderungen auf fünf separate Dokumente, die möglicherweise nicht vollständig in den operativen Dokumenten abgebildet sind. Das Program Manual von CAR führt Schutzmaßnahmen-Kategorien nur namentlich auf und überlässt die inhaltlichen Details einem separaten ESS-Formular. GCC nutzt eine vordefinierte Gefahren-Checkliste, sodass ein nicht bereits im E&S-Formular aufgeführtes Risiko Gefahr läuft, überhaupt nicht bewertet zu werden; ein ähnliches Risiko besteht auch beim Ansatz von Isometric. CCBS ist wiederum anders gelagert und fungiert als Zusatzebene (auch Add-on-Standard genannt), die neben einem grundlegenden Kohlenstoffbilanzierungsstandard angewendet wird, statt als eigenständiges Zertifizierungsprogramm. Das Article 6.4 SD Tool von PACM stellt zunächst eine übergeordnete Eingangsfrage, um ein allgemeines Risiko abzufragen. Projektentwickler:innen, die mit „Nein“ antworten, sind nicht verpflichtet, sich mit den detaillierteren, untergeordneten Fragen zu diesem Element bzw. Risiko zu befassen, selbst wenn diese Fragen das Verbot von Kinderarbeit oder den Schutz der Biodiversität betreffen; deshalb erhalten über die Hälfte der SD-Tool-Kriterien nur die Bewertung „Teilweise“.

Ein anderes Muster gilt für eine weitere Gruppe von Programmen, bei denen es weniger um eine übergreifende strukturelle Entscheidung geht als darum, wie einzelne Schutzmaßnahmen vom Kernstandard in die operative Praxis übertragen

werden. ACR etwa knüpft die meisten Anforderungen an indigenen Völkern, kulturellem Erbe und Benefit-Sharing an die Einstufung eines Projekts als gemeindebasiert; Projekte, die nicht darunterfallen, unterliegen entsprechend weniger Anforderungen. CCBS formuliert mehrere grundlegende Schutzbestimmungen, insbesondere im Arbeitsbereich wie Zwangs- und Kinderarbeit, nur über einen Verweis auf die Einhaltung nationalen Rechts und nicht als ausdrückliche Anforderungen. Das Kerndokument von Puro.earth benennt die meisten relevanten Risikokategorien, doch die damit verbundenen Verpflichtungen im operativen Dokument sind von Anforderung zu Anforderung unterschiedlich spezifisch: Einige verlangen nur eine einfache Konformitätserklärung, andere die Angabe der Auswirkung, ihres Ausmaßes und der Minderungsmaßnahmen.

Ein drittes Muster betrifft die Frage, ob eine Schutzmaßnahme uneingeschränkt verbindlich gilt oder erst, wenn Projektentwickler:innen ein Risiko feststellen. Die meisten Programme stützen sich überwiegend auf risikobedingte Anforderungen, bei denen Projektentwickler:innen zunächst ein Risiko identifizieren müssen, bevor die entsprechende Schutzmaßnahme greift, was für Risiken sinnvoll ist, die tatsächlich eine kontextspezifische Identifikation erfordern, aber ein Problem für grundlegende Schutzbestimmungen darstellt, etwa das Verbot von Kinderarbeit und den grundlegenden Schutz der Biodiversität, die niemals von einer Selbstauskunft abhängen sollten. Plan Vivo, SOCIALCARBON, GS4GG und Global Tree C-Sink gehen am weitesten in die andere Richtung und wenden ihre Kernschutzmaßnahmen weitgehend uneingeschränkt verbindlich an, über die Exclusion List von Plan Vivo, die eigenständigen Pflichtenanforderungen von SOCIALCARBON, das Safeguarding Principles Assessment von GS4GG sowie die verbindlichen PDD-Verbote von Global Tree C-Sink zu Abbrennen, Pestiziden, Verdrängung und Schutzflächenanforderungen. Der Standard von Isometric ist ähnlich

uneingeschränkt verbindlich angelegt, doch da das PDD diese Verpflichtungen nicht als eigenständige Felder wiederholt, besteht die Gefahr, dass sie gänzlich übersehen werden. VCS und PACM stehen am anderen Ende: Das ESG Risk Assessment Template von VCS ist im Kern ein Instrument zur Risikoprüfung, sodass die meisten Bestimmungen risikobedingt gelten, mit Ausnahme der ausdrücklichen Ausschlüsse von Zwangsvertreibung und Verdrängung, während die Eingangsfragen-Struktur von PACM bedeutet, dass Projektentwickler:innen, die mit „Nein“ antworten, nicht verpflichtet sind, sich mit den dahinterliegenden detaillierten Fragen zu befassen.

Entwicklung seit der Bewertung von 2024

Die Vergleichbarkeit mit der Gap-Analyse von 2024 ist begrenzt, da der Analyserahmen, die Kriterien und die Bewertungsmethodik für diese Studie überarbeitet und erweitert wurden; die Ergebnisse lassen sich daher nicht eins zu eins vergleichen. Auf einer übergeordneten Ebene zeigen jedoch mehrere in beiden Studien bewertete Programme eine klar positive Entwicklung. Insbesondere Plan Vivo und SOCIALCARBON zeigen eine deutliche Verbesserung und erreichen nun in nahezu jeder bewerteten Kategorie die Einstufung „Hoch“, und auch VCS schneidet deutlich besser ab, mit Verbesserungen vor allem bei Risikomanagement, Ressourceneffizienz, Landerwerb und Umsiedlung sowie den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften. GS4GG bleibt dagegen durchgängig stark und schneidet auch in dieser Runde trotz des feinteiligeren Rahmens mit 82 Kriterien sehr gut ab. Andere Programme zeigen kaum Veränderungen; so hat CCBS seit der vorherigen Bewertung keine schutzmaßnahmenrelevanten Aktualisierungen eingeführt. Die Gesamtkonformität von CAR hat sich verschlechtert, doch dies spiegelt höchstwahrscheinlich die höhere Granularität der diesjährigen Kriterien wider und nicht zwingend eine tatsächliche Abschwächung des Standards selbst.

4. Detaillierte Auswertung je Zertifizierungsstandard

4.1 American Carbon Registry (ACR)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Das American Carbon Registry gehört zu den am längsten etablierten freiwilligen Kohlenstoffstandards und ist seit 1996 tätig. Die Bewertung stützt sich auf den [ACR Standard v8.0](#) und das zugehörige [E&S Template v1.1](#). Dieses ist

das zentrale operative Dokument für die Bewertung von Schutzmaßnahmen auf Projektebene. Das E&S Template verlangt von Projektentwickler:innen, U&S-Risiken über eine Reihe thematischer Kategorien hinweg zu identifizieren und die vorhandenen Maßnahmen zu ihrer Implementierung zu beschreiben.

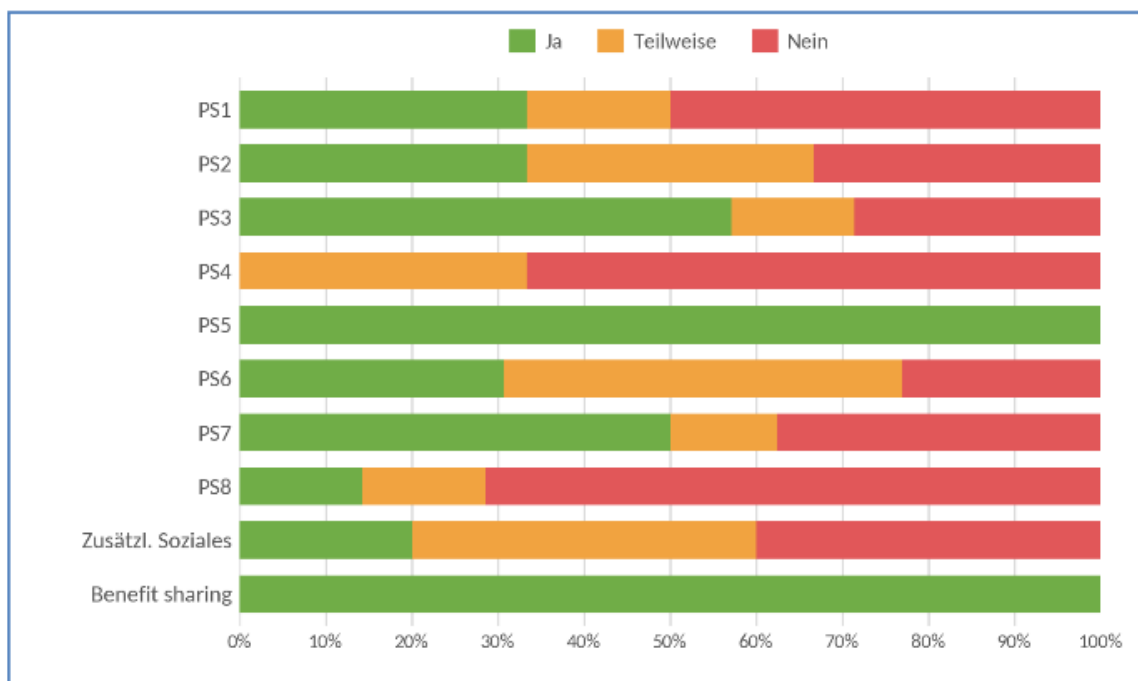


Abbildung 2: Gesamtkonformität von ACR

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

ACR zeigt ein gemischtes Bild bei den Schutzmaßnahmen. Von 78 bewerteten Kriterien erhielten 32 die Bewertung „Ja“, 18 „Teilweise“ und 28 „Nein“. Die Konformität ist „Hoch“ bei Ressourceneffizienz (PS 3), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften (PS 7) sowie Benefit-Sharing.

Arbeitsrechte (PS 2: Moderat) sind ein Grenzfall: Die Kategorie teilt sich gleichmäßig auf, mit je drei Kriterien „Ja“, „Teilweise“ und „Nein“. Der Gleichstand wird nach der Mehrheitsregel zu „Moderat“ aufgelöst. Die zusätzlichen sozialen Indikatoren (Moderat) teilen sich fast ebenso gleichmäßig auf: zwei „Teilweise“ und zwei „Nein“ gegenüber einem einzigen „Ja“. Am schwächsten ist die Konformität bei Gesundheit und Sicherheit

der Gemeinschaft (PS 4: Gering) und kulturellem Erbe (PS 8: Gering) sowie durchmischt bei Biodiversität (PS 6: Moderat).

Vier Kriterien sind für ACR aufgrund seines Methodenportfolios nicht anwendbar: nachhaltiges Fischereimanagement, nachhaltiges Management lebender natürlicher Ressourcen in der Landwirtschaft, Tierwohl und Tierhaltung sowie der Bezug natürlicher Rohstoffe aus Risikogebieten. ACR hat bestätigt, dass keine aktiven Methoden diese Aktivitätstypen abdecken. Diese vier Kriterien sind von den obigen Bewertungen ausgenommen.

Ein struktureller Aspekt ist hervorzuheben: Eine erhebliche Zahl sozialer Anforderungen an Schutzmaßnahmen gilt nur für Projekte, die als „gemeindebasiert“ eingestuft sind. Dazu gehören die meisten Bestimmungen zu indigenen Völkern, kulturellem Erbe und Benefit-Sharing. ACR definiert „community“ jedoch weit gefasst: „... Gruppen von Menschen, die innerhalb oder in der Nähe des Projektgebiets leben, einschließlich indigener Völker und anderer lokaler Gemeinschaften, sowie alle Gruppen, die Einkommen, Lebensunterhalt oder kulturelle Werte aus dem Gebiet beziehen.“ Diese Definition ist so weit gefasst, dass die genannten Schutzmaßnahmen nach unserer Bewertung die große Mehrheit der Projekte mit einem tatsächlichen Gemeinschaftsbezug erreichen.

Ein weiterer hervorzuhebender Aspekt: ACRs Minderungshierarchie führt neben Vermeidung und Minderung auch Kompensation als Option auf. Damit weicht sie von der strengen Minderungshierarchie der IFC PS ab.

Umweltanforderungen

ACRs stärkste Umweltkonformität liegt bei Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch). Das E&S Template deckt Lärm und Erschütterungen, gefährliche und ungefährliche Abfälle, Wassereffizienz, Chemikalien und Pestizide als

eigene und explizite Wirkungskategorien ab. Energieeffizienz und Rohstoffeffizienz fehlen jedoch vollständig. Biodiversität (PS 6: Moderat) ist durchmischt. Das E&S Template behandelt mehrere Aspekte: kritische Lebensräume, seltene und bedrohte Arten, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen, Bodendegradation und Anforderungen bezüglich einheimischer Arten. Andere Anforderungen fehlen jedoch, etwa eine für den Biodiversitätsschutz auszuweisende Projektfläche und Schutzmaßnahmen für Ernährungssicherheit. Die Vermeidung der versehentlichen Einschleppung gebietsfremder Arten sowie die Regulierung von GVO oder LVO werden als „Teilweise“ erfüllt bewertet. Denn ACRs Regulierung einheimischer Arten könnte plausibel sowohl das Risiko der Einschleppung gebietsfremder Arten als auch die Nutzung von GVO/LVO mit abdecken. Da diese Abdeckung jedoch für keines der beiden Kriterien explizit erfolgt, bleiben beide bei „Teilweise“ statt „Ja“. Nachhaltige Waldbewirtschaftung wird ebenfalls als „Teilweise“ bewertet. ACRs Forstmethoden verlangen die Einhaltung von „Best Management Practices“ und eine unabhängige Zertifizierung für die kommerzielle Holzernte. Das trifft den Kern des Kriteriums, doch die Anforderung schlägt sich nicht im E&S Template nieder. Dieses weist zugleich darauf hin, dass in den zugrunde liegenden Protokollen explizitere Anforderungen bestehen könnten. Eine Bestätigung dafür liegt jedoch außerhalb des Umfangs der vorliegenden Analyse.

Soziale Anforderungen

Landerwerb und Umsiedlung (PS 5) erreicht bei allen acht Kriterien die Bewertung „Ja“. Grundlage dafür ist das vollständige Verbot von Umsiedlung und Verlagerung bei ACR, wodurch die zugrunde liegenden Risiken beseitigt werden. Dies beruht also nicht auf ausgearbeiteten Vorgaben zum Umsiedlungsmanagement. Die Rechte indigener Völker (PS 7: Hoch) werden auf Grundlage der weit gefassten gemeindebasierten Definition von ACR behandelt. Abgedeckt sind die Anerkennung von Rechten, kulturell angemessene Einbindung und

der Schutz vor erzwungener Vertreibung. Bestimmungen zu isoliert lebenden indigenen Völkern, gewohnheitsrechtlicher Landnutzung und staatlicher Zusammenarbeit fehlen jedoch. Benefit-Sharing (Hoch) ist vollständig abgedeckt. Für gemeindebasierte Projekte sind Dokumentation, Offenlegung und öffentliche Verfügbarkeit von Benefit-Sharing-Vereinbarungen allesamt erfasst.

Kulturelles Erbe (PS 8: Gering) behandelt die allgemeine Anforderung zum kulturellen Erbe und deckt immaterielles Erbe teilweise ab. Verfahren für Zufallsfunde kultureller Stätten, der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten sowie der Schutz vor Entfernung oder kommerzieller Nutzung kulturellen Erbes bleiben jedoch unberücksichtigt. Arbeitsrechte (PS 2: Moderat) decken Zwangsarbeit, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Regulierungen für Beschäftigte von Dritten und in Lieferketten ab. Mindestalter, Vereinigungsfreiheit und das Verbot von Diskriminierung werden über einen Verweis auf die Internationale Menschenrechtscharta abgedeckt, nicht über explizite Einzelanforderungen. Daher wird die Kategorie insgesamt als „Moderat“ bewertet. Das Risikomanagement (PS 1) gehört ebenfalls zu den schwächeren sozialen Kategorien. Dabei behandelt das E&S Template durchaus Risikoidentifikation, Minderungsmaßnahmen, Monitoring und Verifizierung sowie die Konsultation der Interessensträger:innen. Bei ESMS, Indikatoren für U&S-Schutzmaßnahmen, einem System zur Notfallvorsorge und einem Mechanismus zur staatlichen Zusammenarbeit bleibt der Standard jedoch hinter den Anforderungen zurück. Korruption wird zudem nur über ACRs allgemeine Klausel zur Einhaltung von Vorschriften behandelt, nicht über eine eigenständige Bestimmung. Andere Kriterien wie

der Beschwerdemechanismus und die Kommunikation mit externen Interessensträger:innen werden nur teilweise erfüllt. Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4) ist eine nahezu vollständige Lücke. Nur das Krankheitsrisiko der lokalen Bevölkerung und die Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft werden indirekt behandelt. Sichere Planung und Bauausführung, die Exposition gegenüber Gefahrstoffen, Sicherheitsrisiken und Sicherheitsvorkehrungen bleiben im E&S Template allesamt unberücksichtigt. Die zusätzlichen sozialen Indikatoren (Menschenrechte und Geschlechtergleichstellung) werden über eine allgemeine Ausrichtung an den Menschenrechten behandelt. Die Sorgfaltspflicht und die Ausrichtung an einer nationalen Gleichstellungsstrategie fehlen jedoch. ACR erhält in dieser Kategorie eine knappe „Moderat“ Bewertung mit einem 1 „Ja“, 2 „Teilweise“ und 2 „Nein“.

Empfehlungen

Um eine höhere Konformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben zu erreichen, sollte ACR unter anderem eigene Bestimmungen zu Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4) einführen. Zudem sollte der Standard eigenständige Anforderungen zu Arbeitsrechten, Menschenrechten, Geschlechtergleichstellung und Korruption entwickeln, statt sich auf die allgemeine Klausel zur Einhaltung von Vorschriften zu stützen. Ebenso sollte er eigenständige Anforderungen zum kulturellen Erbe entwickeln, einschließlich eines Verfahrens für Zufallsfunde. Schließlich sollte die Biodiversitätsabdeckung (PS 6) durch eine explizite Anforderung erweitert werden, einen Mindestanteil der Projektfläche als Schutzfläche auszuweisen.

4.2 Climate Action Reserve (CAR)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Climate Action Reserve (CAR) gehört zu den am längsten etablierten Kohlenstoff-Ausgleichsprogrammen Nordamerikas. Es ist seit 2008 unter seinem aktuellen Namen aktiv und geht auf das 2001 gegründete California Climate Action Registry zurück. Die Bewertung stützt sich auf das [CAR Program Manual Version 9.2](#) und das zugehörige [Environmental and Social Safeguards](#)

(ESS) Formular (Fassung November 2023). Dieses ist Teil des PDD und das zentrale operative Dokument für die Bewertung von Schutzmaßnahmen auf Projektebene. Das ESS-Formular verlangt von Projektentwickler:innen, U&S-Risiken über eine Reihe thematischer Kategorien hinweg zu identifizieren und die vorhandenen Maßnahmen zu ihrer Implementierung zu beschreiben.

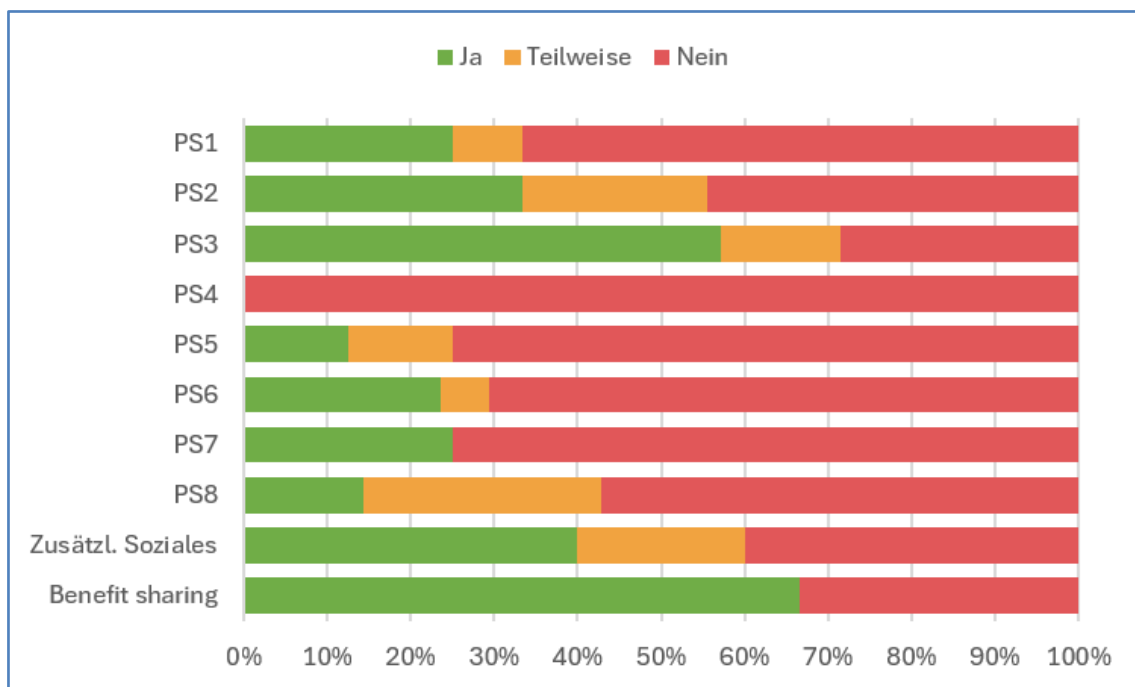


Abbildung 3: Gesamtkonformität von CAR

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (mensenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

CAR zeigt insgesamt eine überwiegend schwache Konformität mit den IFC PS. Von 82 bewerteten Kriterien erhielten 22 die Bewertung „Ja“, 9 „Teilweise“ und 51 „Nein“. Die höchste Konformität erreicht CAR bei Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3) sowie bei Benefit-Sharing. Jede andere Kategorie

wird als „Gering“ bewertet: Risikomanagement (PS 1), Arbeitsrechte (PS 2), Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), Biodiversität (PS 6), indigene Völker und lokale Gemeinschaften (PS 7) sowie kulturelles Erbe (PS 8). Die zusätzlichen sozialen Indikatoren werden als „Moderat“ bewertet. Insgesamt schneidet CAR im Vergleich zur vorangegangenen Gap-Analyse (basierend auf

Programmversion 9.1) schlechter ab, mit Ausnahme von PS 3, das die gleiche Bewertung beibehält.

Zwei strukturelle Einschränkungen ziehen sich durch die gesamte Bewertung. Erstens listet CAR die Schutzmaßnahmenkategorien im Programmdokument lediglich auf. Erst das ESS-Formular enthält die tatsächlichen Details der Schutzmaßnahmenanforderungen. Zweitens verfolgt CAR überwiegend einen hybriden Ansatz: Nur drei Anforderungen gelten uneingeschränkt verbindlich, während risikobedingte Pflichten auf indigene Völker und lokale Gemeinschaften sowie kulturelles Erbe beschränkt bleiben. Anders als bei anderen Programmen, bei denen die Risikobedingung auf Umsiedlung und Verdrängung begrenzt ist, macht CAR den gesamten Block zu indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften sowie kulturellem Erbe davon abhängig, ob ein Projekt erklärt, dass es indigene Völker und/oder lokale Gemeinschaften betrifft. Das schafft ein strukturelles Risiko, denn die Anerkennung von Rechten, der Schutz vor erzwungener Vertreibung und die Schutzmaßnahmen zum kulturellen Erbe sollten nicht dadurch umgangen werden, dass ein Projekt selbst erklärt, keine Präsenz indigener Völker und lokaler Gemeinschaften vorzufinden.

Umweltanforderungen

Die stärkste Konformität über die gesamte Bewertung hinweg erreicht CAR bei Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch). Das ESS-Formular behandelt Wassereffizienz und Auswirkungen auf Wasserressourcen, die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, Lärm und Erschütterungen sowie das Pestizidmanagement als eigenständige Anforderungen. Gefährliche und ungefährliche Abfälle sowie Chemikalien werden teilweise abgedeckt. Energieeffizienz und Rohstoffeffizienz fehlen als einzige Aspekte vollständig. Biodiversität (PS 6: Gering) ist deutlich schwach ausgeprägt: Von 17 Kriterien decken die Anforderungen nur 4 ab,

darunter eine Bestätigung zum Verzicht auf Flächenumwandlung, Bestimmungen zu Lebensräumen seltener und bedrohter Arten, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen und Bodendegradation. Mehr als die Hälfte der Kriterien werden jedoch nicht abgedeckt, darunter die Berücksichtigung von Auswirkungen in gesetzlich geschützten Gebieten, gebietsfremde Arten, das nachhaltige Management von Wäldern, Fischerei und anderen lebenden Ressourcen, Vorgaben zu Pflanzungen einheimischer Arten, Tierwohl, nachhaltiger Bezug von Rohstoffen, GVO und LVO sowie Ernährungssicherheit.

Soziale Anforderungen

Das Risikomanagement (PS 1) ist nominell der stärkste soziale Bereich, wird aber dennoch als „Gering“ bewertet. Risiko- und Auswirkungsidentifikation, Monitoring mit Verifizierung durch Dritte sowie die Berücksichtigung von Feedback von Interessensträger:innen sind vorhanden, und die Verpflichtung zu externer Kommunikation ist teilweise gegeben. Der Standard verlangt jedoch keine sequenzierte Minderungshierarchie, keine Indikatoren für Schutzmaßnahmen, keine Bestimmungen zu organisatorischer Kapazität oder Notfallvorsorge, keinen Mechanismus zur staatlichen Zusammenarbeit, keinen projektbezogenen Beschwerdemechanismus und keine eigenständige Anforderung zu Korruptionsbekämpfung oder finanzieller Nachhaltigkeit. Arbeitsrechte (PS 2: Gering) spiegeln Mindestanforderungen wider: Das Verbot von Diskriminierung und Chancengleichheit, das Verbot von Zwangsarbeit und Menschenhandel sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz werden behandelt, während Mindestalter sowie Beschäftigte Dritter oder in Lieferketten nur teilweise abgedeckt sind. Personalrichtlinien, Vereinigungsfreiheit und Tarifverhandlungen, sichere Unterkünfte für Beschäftigte sowie Schulungsbestimmungen fehlen hingegen vollständig. Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4) stellt eine vollständige Lücke dar: Keines der sechs PS-4-Kriterien wird im

Kerndokument oder im operativen Dokument behandelt. Damit bleiben bauliche Sicherheit, die Belastung der Gemeinschaft durch Gefahrstoffe und Krankheiten, Auswirkungen auf Ökosystemleistungen, Sicherheitsvorkehrungen und Effekte auf die lokale Wirtschaft allesamt unberücksichtigt. Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Gering) deckt die Vermeidung unfreiwilliger Umsiedlung nur teilweise ab und behandelt wirtschaftliche Verdrängung, es fehlen jedoch FPIC für freiwillige Umsiedlung, ein Umsiedlungsaktionsplan oder ein Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen, Entschädigungs- oder Wiedergutmachungsanforderungen sowie Bestimmungen zur staatlichen Zusammenarbeit. Bei indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften (PS 7: Gering) werden deren Rechte anerkannt und erzwungene Vertreibung ist verboten, es fehlen jedoch ein Plan für indigene Völker, eine Anforderung zu kulturell angemessener Einbindung, Bestimmungen für isoliert lebende Völker, eine Bewertung traditioneller Landnutzung und Ressourcen sowie der Schutz kulturellen, geistigen oder spirituellen Eigentums. Kulturelles Erbe (PS 8: Gering) enthält eine allgemeine Verpflichtung zum Schutz des kulturellen Erbes, es fehlen jedoch ein Verfahren für Zufallsfunde, der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft sowie Bestimmungen zu immateriellem Erbe und kommerzieller Nutzung. Die Entfernung von Kulturgut und gesetzlich geschützte Gebiete werden nur teilweise behandelt. Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Moderat) verweisen auf Menschenrechtsinstrumente und verlangen eine entsprechende Reaktion auf geschlechtsspezifische Gewalt. Formale menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, die Ausrichtung an einer nationalen Gleichstellungsstrategie sowie umfassende Bestimmungen zu Geschlechterungleichheit fehlen jedoch oder sind nur teilweise erfüllt. Benefit-Sharing ist vergleichsweise stark ausgeprägt: Der Standard verlangt die

Dokumentation in den validierten Projektdokumenten sowie deren öffentliche Verfügbarkeit, wobei die vorherige Offenlegung des Entwurfs und des finalen Plans an die Teilnehmer:innen nicht erforderlich ist.

Empfehlungen

Um sich stärker an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte CAR unter anderem folgende Schritte unternehmen: Der Standard sollte die Selbsterklärungs-Hürde zu indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften abschaffen, damit der Schutz ihrer Rechte, der Schutz vor erzwungener Vertreibung und der Schutz des kulturellen Erbes universell gelten und nicht nur dort, wo ein Projekt eine Beteiligung indigener Völker und lokaler Gemeinschaften erklärt. CAR sollte eigene Bestimmungen zu Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4) einführen, die derzeit vollständig fehlen. Der Standard sollte zudem die Umsiedlungsbestimmungen unter PS 5 stärken, einschließlich FPIC für freiwillige Umsiedlung sowie verpflichtender Anforderungen zu einem Umsiedlungsaktionsplan oder einem Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen und zu Entschädigungen. Zentrale Arbeitsrechte, insbesondere Vereinigungsfreiheit, Tarifverhandlungen und Personalrichtlinien, sollten als eigenständige, explizite Anforderungen formuliert werden. Unter PS 1 sollte CAR einen projektbezogenen Beschwerdemechanismus sowie eigenständige Anforderungen zu Korruptionsbekämpfung und finanzieller Nachhaltigkeit einführen. Zudem sollten operative Bestimmungen zum kulturellen Erbe ergänzt werden, einschließlich eines Verfahrens für Zufallsfunde. Schließlich sollte die Biodiversitätsabdeckung unter PS 6 erweitert werden, insbesondere in Bezug auf gebietsfremde Arten, nachhaltiges Management, einheimische Arten sowie GVO- und LVO-Bestimmungen.

4.3 Climate, Community & Biodiversity Standards (CCBS)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Die Climate, Community and Biodiversity Standards wurden 2005 erstmals als sogenanntes „Add-on“-Zertifikat eingeführt und werden seit 2014 von Verra verwaltet (Verra 2014). Anders als die übrigen für diese Bewertung ausgewählten Programme zertifizieren die CCBS keine Treibhausgasminderungen oder Entnahmen. Sie werden stattdessen zusätzlich zu einem Kohlenstoffbilanzierungsstandard angewendet, um die Klima-, Gemeinschafts- und Biodiversitätsergebnisse sowie die entsprechenden Schutzmaßnahmen landbasierter Projekte zu validieren. Dabei ist zu beachten, dass die U&S-Schutzmaßnahmen der CCBS stets zusätzlich zu den Schutzmaßnahmen des jeweiligen

Kohlenstoffzertifizierungsprogramms wirken, unter dem ein Projekt registriert ist, und auf diesen aufbauen. Die vorliegende Bewertung spiegelt daher nur die eigenständigen Schutzmaßnahmen der CCBS wider und sollte folglich als ein Teilbild der auf ein jeweiliges Projekt anwendbaren Schutzmaßnahmen verstanden werden.

Die Bewertung stützt sich auf die [CCBS 3.1](#) (2017) und das zugehörige [CCBS Project Description Template v3.0](#), das zentrale operative Dokument, das Projektentwickler:innen ausfüllen und VVBs bewerten müssen. Der Standard wurde seit der letzten Gap-Analyse (2024) nicht aktualisiert. Entsprechend der Bewertungsmethodik wurden die optionalen Gold Levels des Programms ausgeschlossen.

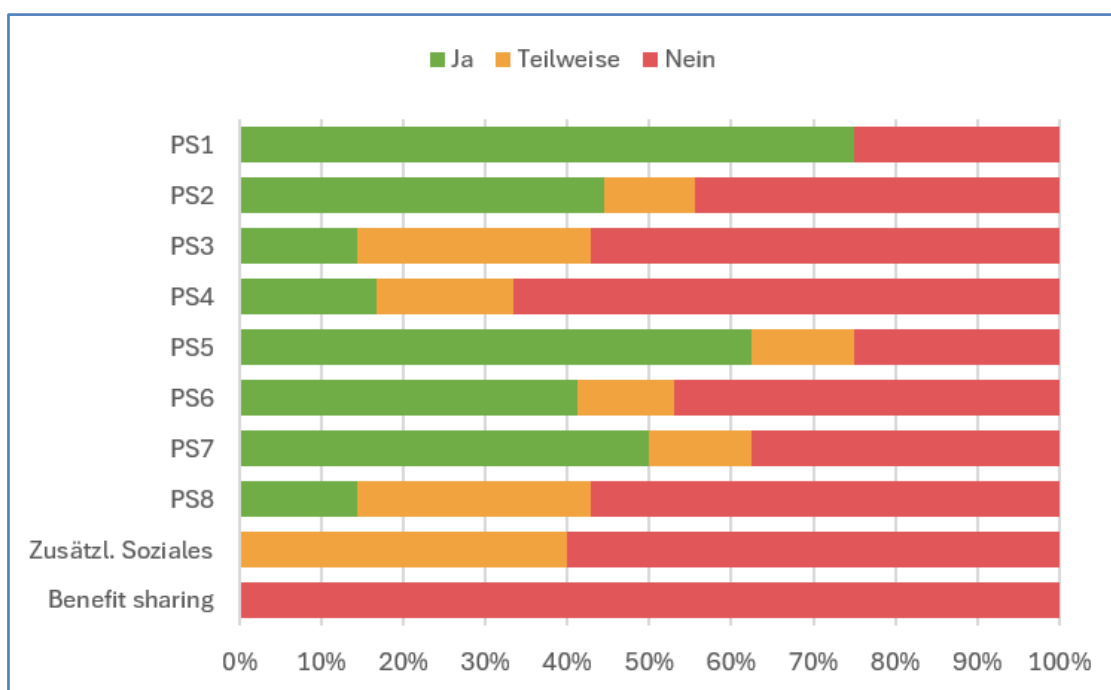


Abbildung 4: Gesamtkonformität von CCBS

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

CCBS zeigen ein gemischtes Bild bei den Schutzmaßnahmen: vergleichsweise stark bei der Steuerung von Schutzmaßnahmen und gemeindebezogenen Bestimmungen, aber schwach in den Umwelt- und technischen Kategorien. Von 82 bewerteten Kriterien erhielten 32 die Bewertung „Ja“, 12 „Teilweise“ und 38 „Nein“. Einige Bewertungen beruhen jedoch auf knappen Mehrheiten und können daher stärker bzw. schwächer wirken als die zugrunde liegende tatsächliche Abdeckung. Risikomanagement (PS 1) und Landerwerb und Umsiedlung (PS 5) sind die einzigen eindeutig mit „Hoch“ bewerteten Kategorien, mit einer klaren Mehrheit höherer Einzelbewertungen. Einige Bewertungen sind Grenzfälle: Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) stehen bei vier „Ja“ zu drei „Nein“ mit einem „Teilweise“, Arbeitsrechte (PS 2: Moderat) bei vier „Ja“, einem „Teilweise“ und vier „Nein“, und Biodiversität (PS 6: Gering) bei sieben „Ja“, zwei „Teilweise“ und acht „Nein“. Das Programm zeigt Mängel bei Ressourceneffizienz (PS 3), Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4), kulturellem Erbe (PS 8), den zusätzlichen Kriterien zu Menschenrechten und Geschlechtergleichstellung sowie Benefit-Sharing, die allesamt mit „Gering“ bewertet werden.

Zwei weitere strukturelle Merkmale ziehen sich durch die gesamte Bewertung. Erstens werden mehrere grundlegende Schutzrechte nicht als eigenständige Anforderungen benannt, stattdessen wird auf die Einhaltung nationalen Rechts verwiesen. Am deutlichsten zeigt sich dies in der Kategorie Arbeitsrechte, wo das Verbot von Zwangsarbeit, die Bestimmungen zum Mindestalter und zur Kinderarbeit sowie die Vereinigungsfreiheit und das Recht auf Kollektivverhandlungen als explizite Anforderungen fehlen. Zweitens ist ein Benefit-Sharing-Mechanismus nur im optionalen Gold Level vorgeschrieben. Innerhalb der behandelten Schutzmaßnahmen wenden die CCBS entweder einen uneingeschränkt verbindlichen oder einen hybriden Ansatz an, wobei risikoabhängige

Anforderungen weitgehend auf Umsiedlung und Vertreibung beschränkt bleiben. Dies ist sachgerecht, da entsprechende Anforderungen nur relevant sind, wenn tatsächlich eine Vertreibung eintritt. Ein solcher risikoabhängiger Ansatz würde jedoch andere zentrale Schutzmaßnahmen untergraben, die uneingeschränkt verbindlich gelten sollten, etwa den Schutz der Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften sowie die Bestimmungen zu Arbeitsbedingungen.

Umweltanforderungen

Die Umweltkonformität der CCBS ist eher gemischt. Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Gering) ist durchgehend eine schwache Kategorie: Energieeffizienz, Rohstoffeffizienz, Wassereffizienz sowie Lärm und Erschütterungen fehlen vollständig, während die Freisetzung von Schadstoffen und der Umgang mit gefährlichen und ungefährlichen Abfällen nur teilweise über die biodiversitätsbezogenen Bestimmungen zu Projekteinträgen und Abfall behandelt werden. Das Pestizidmanagement ist das einzige vollständig erfüllte PS-3-Kriterium. Biodiversität (PS 6) wird mit „Gering“ bewertet, verpasst eine höhere Bewertung jedoch durch ein einziges fehlendes Kriterium. Sie stützt sich auf eine belastbare HCV-Bewertung: Das Vorsorgeprinzip, die Identifikation und der Schutz gesetzlich geschützter Gebiete und Lebensräume seltener und bedrohter Arten, ein uneingeschränkt verbindliches Verbot der Einschleppung invasiver Arten, eine Präferenz für einheimische Arten bei Anpflanzungen sowie eine Garantie gegen den Einsatz von GVO und LVO sind allesamt erfüllt. Die Bewertung „Gering“ spiegelt die Breite der weiterhin fehlenden Themen wider und nicht einen schwachen Kernschutz: So fehlen Bestimmungen zum nachhaltigen Management von Fischerei, Wald oder landwirtschaftlichen Ressourcen, zu Tierwohl, zum Bezug von Rohstoffen aus Risikogebieten sowie zu Bodendegradation, während die ökologische Vernetzung von Lebensräumen und Ernährungssicherheit nur teilweise behandelt werden.

Soziale Anforderungen

Die sozialen Kategorien sind die Stärke der CCBS, wobei Risikomanagement (PS 1), Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung (PS 5) und indigene Völker (PS 7) als sehr gut bewertet werden. Erfüllt sind die Identifikation von Risiken und Auswirkungen, Indikatoren für Schutzmaßnahmen, Monitoring im Rahmen einer verpflichtenden Prüfung durch Dritte, kulturell angemessene Einbindung der Interessensträger:innen, ein formalisierter Beschwerdemechanismus sowie eigenständige Bestimmungen zu Korruption und finanzieller Nachhaltigkeit. Die wesentlichen Lücken sind das Fehlen einer gestuften Minderungshierarchie, eines Systems zur Notfallvorsorge und eines Mechanismus zur staatlichen Zusammenarbeit. Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft (PS 4: Gering) stellt eine nahezu vollständige Lücke dar: Nur Auswirkungen auf für die Gemeinschaft entscheidende Ökosystemleistungen werden abgedeckt, während bauliche Sicherheit, das Krankheitsrisiko der lokalen Bevölkerung durch Gefahrstoffe und Sicherheitsvorkehrungen allesamt fehlen. Landerwerb und Umsiedlung (PS 5) sowie die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7) werden beide mit „Hoch“ bewertet, wobei PS 7 dies nur mit einem einzigen Kriterium Vorsprung erreicht. Der Standard schreibt ein Verbot unfreiwilliger Umsiedlung, FPIC und Entschädigung gemäß UNDRIP, die Anerkennung gewohnheitsrechtlicher Ansprüche sowie ein Verbot von Zwangsvertreibung vor, lässt jedoch einen Umsiedlungsaktionsplan oder einen Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen, einen eigenständigen Plan für indigene Völker sowie jede Form staatlicher Zusammenarbeit unberücksichtigt. Bei den Arbeitsrechten (PS 2: Moderat) sind die Kriterien zu Personalrichtlinien, das Verbot von Diskriminierung, Schulungen und Arbeits- und Gesundheitsschutz erfüllt, während das Verbot von Zwangsarbeit, die Bestimmungen zum Mindestalter und zur Kinderarbeit sowie die Vereinigungsfreiheit dem nationalen Recht überlassen bleiben. Kulturelles Erbe (PS 8: Gering) sichert den fortgesetzten Zugang der

Gemeinschaft zu kulturellen Stätten, es fehlen jedoch Verfahren für Zufallsfunde und Bestimmungen zur Entfernung oder kommerziellen Nutzung kulturellen Eigentums. Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Gering) verweisen auf Menschenrechtsinstrumente, verlangen jedoch keine formale Sorgfaltspflicht, und die Bestimmungen zur Geschlechtergleichstellung lassen gleiche Bezahlung, umfassendere geschlechtsspezifische Gewalt und die Ausrichtung an nationalen Rahmenwerken aus. Ein Benefit-Sharing-Mechanismus (Gering) ist nur im Gold Level vorgeschrieben.

Empfehlungen

Um die IFC-PS-Referenzmaßstäbe zu erfüllen, sollten die CCBS unter anderem die zentralen arbeitsrechtlichen Schutzbestimmungen, insbesondere das Verbot von Zwangsarbeit, die Anforderungen zum Mindestalter und zur Kinderarbeit sowie die Vereinigungsfreiheit und das Recht auf Kollektivverhandlungen, zu expliziten eigenständigen Anforderungen erheben, statt sich auf nationales Recht zu stützen. Zudem sollten eigenständige PS-4-Bestimmungen zu Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft eingeführt werden, die bauliche Sicherheit, die Exposition gegenüber Gefahrstoffen, Krankheitsrisiken der Gemeinschaft und Sicherheitsvorkehrungen abdecken. PS 5 sollte gestärkt werden, indem ein Umsiedlungsaktionsplan oder ein Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen verlangt und wirtschaftliche Verdrängung explizit behandelt wird. Zusätzlich sollten operative Bestimmungen zum kulturellen Erbe, einschließlich eines Verfahrens für Zufallsfunde, ergänzt werden, die nicht ausschließlich von einer vorherigen HCV-Identifikation abhängen. Der auf HCV basierende Biodiversitätsrahmen sollte durch eigenständige Bestimmungen zu Boden und nachhaltigem Management ergänzt werden. Schließlich sollten die Anforderungen an den Benefit-Sharing-Mechanismus vom optionalen Gold Level in den verpflichtenden Standard übernommen werden.

4.4 Cercarbono

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Cercarbono ist ein globales Zertifizierungsprogramm für Kohlenstoff, Kreislaufwirtschaft und Biodiversität mit Sitz in Kolumbien und wurde kürzlich vom ICVCM als CCP-zugelassen anerkannt. Die Bewertung stützt sich auf folgende Dokumente, die Projektentwickler:innen bei der Validierung einreichen müssen: die [Cercarbono Safeguarding Principles & Procedures \(SPP\) v3.0](#), das [Safeguards Monitoring and Compliance Statement Formular v2.0](#) sowie die [PDD-Vorlagen](#). Alle drei Dokumente verweisen auf ein viertes Dokument, den Safeguards Compliance Monitoring Report, als Nachweisgrundlage, auf der die inhaltliche Substanz der U&S-Risikobewertungen beruhen

soll. Zum Stichtag, dem 31. Juli 2026, konnte jedoch weder eine Vorlage noch eine veröffentlichte Fassung dieses Berichts auf der Website von Cercarbono gefunden werden. Da das Safeguards Monitoring and Compliance Formular selbst lediglich als allgemeine Konformitätserklärung fungiert und kein inhaltliches Bewertungsinstrument darstellt, lässt sich anhand der öffentlich verfügbaren Dokumente nicht überprüfen, in welchem Umfang Projektentwickler:innen tatsächlich verpflichtet sind, die Minderunghierarchie einzuhalten oder spezifische Schutzmaßnahmen anzuwenden. Sie müssen lediglich deren Einhaltung erklären. Infolgedessen spiegeln viele der nachstehenden Bewertungen eine Dokumentationslücke wider und nicht notwendigerweise das Fehlen von Schutzmaßnahmen.

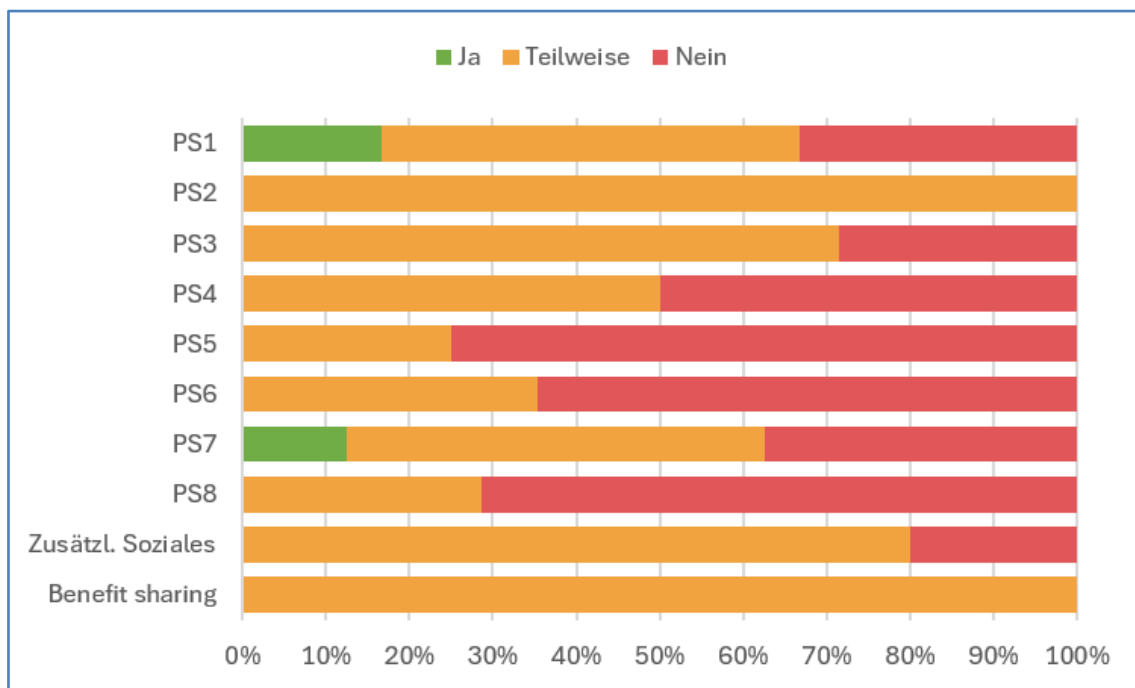


Abbildung 5: Gesamtkonformität von Cercarbono

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

Cercarbono zeigt eine uneinheitliche Konformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben auf. Von den 82 bewerteten Kriterien erhielten 3 die Bewertung „Ja“, 44 „Teilweise“ und 35 „Nein“. In keiner Kategorie erreicht Cercarbono die Bewertung „Hoch“. Wie bereits erwähnt, spiegelt der ungewöhnlich hohe Anteil an „Teilweise“-Bewertungen die Tatsache wider, dass der Safeguards Compliance Report, von dem die inhaltliche Substanz der Konformitätserklärung im Safeguards Monitoring and Compliance Formular abhängt, nicht öffentlich verfügbar ist.

Umweltanforderungen

Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Moderat) wird in der SPP (Abschnitt 4.3.1) nur als allgemeine Risikokategorie behandelt, die Wassernutzung, die Freisetzung von Schadstoffen, Lärm und Erschütterungen sowie das Pestizid- und Gefahrstoffabfallmanagement abdeckt, jedoch ohne spezifische Anforderungen. Energie- und Rohstoffeffizienz fehlen vollständig. Biodiversität (PS 6: Gering) gehört zu den schwächeren Kategorien: Von 17 Kriterien werden 11 mit „Nein“ bewertet. Weder die Safeguarding Principles & Procedures noch das Safeguards Monitoring and Compliance Formular legen eine Mindestfläche für den Biodiversitätsschutz fest, regeln den Ausgleich von Biodiversitätsverlusten, behandeln invasive oder gebietsfremde Arten oder decken das nachhaltige Management von Wäldern, der Fischerei oder Landwirtschaft ab. Die ökologische Vernetzung von Lebensräumen, seltene und bedrohte Arten sowie Bodendegradation werden mit „Teilweise“ bewertet, da das Safeguards Monitoring and Compliance Statement Form von den Projektentwickler:innen eine ausdrückliche Konformitätserklärung zu diesen Kriterien verlangt. Wie dies in der Praxis operationalisiert wird, bleibt jedoch unklar, da die Vorlage für den Safeguards Compliance Report zum Zeitpunkt der Bewertung nicht verfügbar war.

Soziale Anforderungen

Auf sozialer Seite weisen Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung (PS 5: Gering) sowie kulturelles Erbe (PS 8: Gering) die substanziellsten Abdeckungslücken auf. Weder die Safeguarding Principles & Procedures noch das Safeguards Monitoring and Compliance Statement Formular unterscheiden zwischen freiwilliger und unfreiwilliger Umsiedlung, verlangen einen Umsiedlungsaktionsplan oder einen Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen oder eine Entschädigung für beide Umsiedlungsformen, noch verlangen sie ein Verfahren für Zufallsfunde, Bestimmungen zum fortgesetzten Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten oder Beschränkungen der kommerziellen Nutzung kulturellen Erbes. Bei Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4), erfüllt Cercarbono nur 3 Kriterien „Teilweise“, die restlichen werden nicht erfüllt. Daraus ergibt sich eine knappe „Moderat“ Bewertung. Von Projektentwickler:innen wird eine Konformitätserklärung zu Kriterien wie der Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrenstoffen, Sicherheitsvorkehrungen und negativen Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft verlangt. Kriterien wie Planung, Bau, Betrieb und Rückbau baulicher Elemente oder das Krankheitsrisiko der Gemeinschaft bleiben jedoch vollständig unberücksichtigt. Bei den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Moderat) erfüllt Cercarbono die Anforderung, die Rechte von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften im Einklang mit dem anwendbaren internationalen Menschenrechtsrecht zu schützen. Die Kategorie erreicht jedoch insgesamt nur „Moderat“, da Kriterien wie die kulturell angemessene Einbindung indigener Völker, die Vermeidung der Vertreibung von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften und die Achtung des kulturellen Erbes indigener Völker eine Konformitätserklärung erfordern, deren Angemessenheit angesichts des fehlenden Compliance Reports nicht bewertet werden kann. Kriterien wie ein eigenständiger Plan für indigene Völker und Bestimmungen für in

freiwilliger Isolation lebende Völker fehlen vollständig. PS 1 (Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen), PS 2 (Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen), Benefit-Sharing sowie die zusätzlichen sozialen Indikatoren werden aufgrund der Dokumentationslücke mit „Moderat“ bewertet. Das Safeguards Monitoring and Compliance Statement Formular verlangt lediglich eine Konformitätserklärung, deren inhaltliche Substanz wiederum im derzeit nicht verfügbaren Compliance Report enthalten sein soll.

Empfehlungen

Um sich stärker an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte Cercarbono unter anderem die Vorlage für den Safeguards Compliance Report (oder ein gleichwertiges operatives Dokument) veröffentlichen, auf die in den Safeguarding Principles & Procedures und im Safeguards Monitoring and Compliance Statement Formular

verwiesen wird. Beide müssen von den Projektentwickler:innen bei der Validierung eingereicht werden, damit die inhaltliche Substanz der U&S-Risikobewertungen, die Minderungshierarchie und die Schutzmaßnahmen überprüft werden können und nicht unbelegt bleiben. Cercarbono sollte zudem eigenständige PS-5-Anforderungen einführen, PS 6 durch Mindestanforderungen zum Biodiversitätsschutz und eine Regulierung invasiver Arten stärken, eigenständige PS 8-Anforderungen einschließlich eines Verfahrens für Zufallsfunde weiterentwickeln und eine menschenrechtliche Sorgfaltspflicht als explizite Verpflichtung vorschreiben.

4.5 CSI Global Artisan C-Sink

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der von Carbon Standards International (CSI) entwickelte Global Artisan C-Sink Standard zertifiziert die Produktion von Pflanzenkohle. Er umfasst die Produktion, Verarbeitung und landwirtschaftliche Anwendung von Pflanzenkohle in Ländern mit niedrigem, unterem mittlerem und oberem mittlerem Einkommen. Die Biomasse-Ausgangsstoffe müssen nachhaltig

erzeugt und durch Pyrolyse nach dem Kon-Tiki-Verfahren verarbeitet werden, wobei die Qualität der Pflanzenkohle durchgehend überwacht und dokumentiert wird. Die Bewertung stützt sich auf den Kernstandard ([4000136EN](#)), das Principles Document ([4000232EN](#)), das Labour Rights Document ([4000216EN](#)), das Consultation and Stakeholder Engagement Document ([4000108EN](#)), die Social and Environmental Responsibility Policy ([4000252EN](#)) und die Compliance Guidelines ([4000222EN](#)) sowie die PDD-Vorlage.

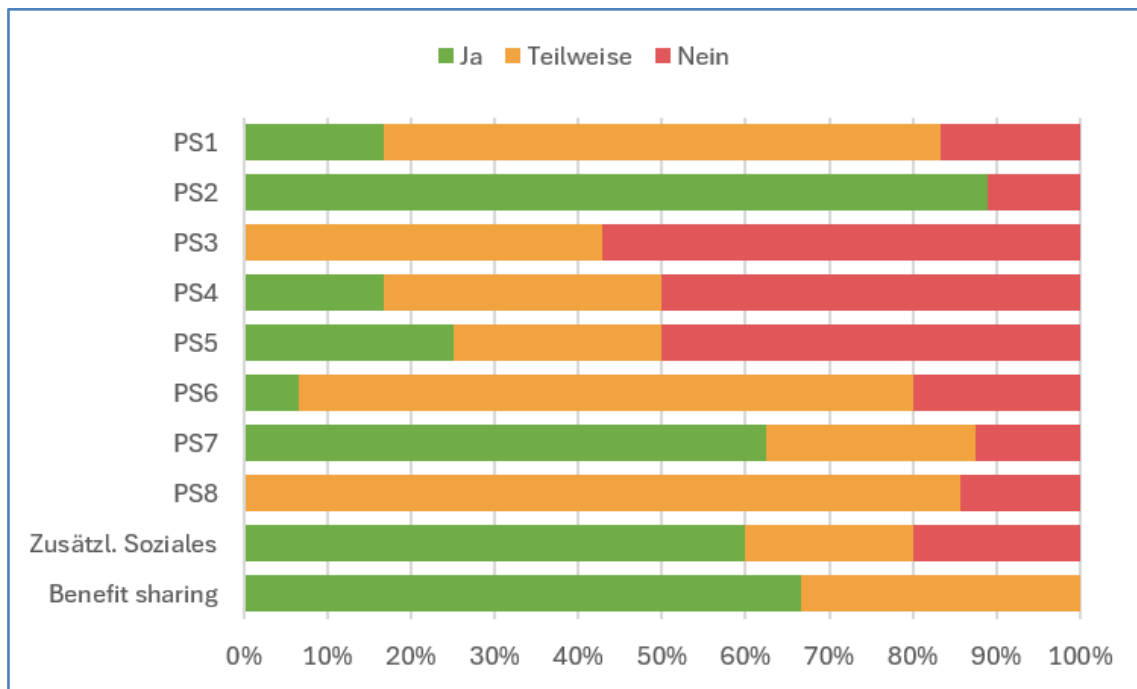


Abbildung 6: Gesamtkonformität von CSI Global Artisan C-Sink

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

CSI Global Artisan C-Sink zeigt eine moderate Konformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben. Von den 80 bewerteten Kriterien erhielten 24 die Bewertung „Ja“, 36 „Teilweise“ und 20 „Nein“. Die Konformität ist „Hoch“ bei Arbeitsrechten (PS 2), den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7), den zusätzlichen sozialen Indikatoren sowie Benefit-Sharing. In diesen Bereichen stellen eigenständige Dokumente und explizite Anforderungen „Best Practice“ dar. Die Konformität ist „Moderat“ bei Risikomanagement (PS 1), Biodiversität (PS 6) und kulturellem Erbe (PS 8) sowie „Gering“ bei Ressourceneffizienz (PS 3), Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4) sowie Landerwerb und Umsiedlung (PS 5). Zwei Kriterien sind für Artisan C-Sink aufgrund seines Fokus auf Pflanzenkohle-Projekte nicht anwendbar: nachhaltiges Fischereimanagement und Tierwohl.

Ein hervorzuhebender struktureller Aspekt dieses Standards ist, dass sich die Anforderungen an Schutzmaßnahmen über mehrere Dokumente verteilen, was die Überprüfung der Einhaltung erschwert, da es keine zentralisierte operative Checkliste gibt, die alle Schutzmaßnahmen und Verpflichtungen zusammenführt. Die PDD-Vorlage ist das zentrale Dokument, mit dem Projektentwickler:innen und VVBs arbeiten, diese erfasst jedoch nicht durchgängig alle in den anderen Dokumenten festgelegten Verpflichtungen. Diese Lücke trägt maßgeblich zur hohen Zahl an „Teilweise“-Bewertungen in vorliegender Gap Analyse bei.

Umweltanforderungen

Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Gering) ist die schwächste Umweltkategorie; Anforderungen an Energie-, Wasser- und Rohstoffeffizienz fehlen vollständig. Die Freisetzung von Schadstoffen und

das Gefahrstoffabfallmanagement werden im Principles Document nur als Erwartungen genannt, jedoch nicht als Bewertungsanforderungen in das PDD übernommen. Pestizidmanagement wird nur über den Global Tree C-Sink Standard behandelt, und auch dies nur, wenn es sich um Plantagenprojekte handelt.

Biodiversität (PS 6: Moderat) schneidet besser ab. Der Standard folgt dem Vorsorgeprinzip, indem er die Nutzung von Waldholz untersagt und nachhaltig bezogene Biomasse verlangt. Zudem enthält er die besondere Anforderung, dass Entwickler:innen, die invasive Pflanzen als Ausgangsstoff nutzen, einen biologischen Wiederherstellungsplan zur Genehmigung durch CSI vorlegen müssen. Die Ernährungssicherheit wird auf Ebene der Principles geschützt, da die Übernutzung von Ökosystemen und die Beeinträchtigung der Ernährungssicherheit untersagt sind und die Pyrolyse von Lebens- oder Futtermitteln verboten ist, außer bei abgelaufener Ware. Dies wird jedoch nicht als spezifische Anforderung in das PDD übernommen. Die meisten übrigen Biodiversitätsschutzbestimmungen gelten nur über den Global Tree C-Sink Standard für die optionale baumbasierte Projektkategorie, die Aufforstung, Agroforstwirtschaft, Weidewaldwirtschaft und die aktive Regeneration entwaldeter Flächen abdeckt. GVO und LVO sowie der Bezug von Rohstoffen aus Gebieten mit Risiko für Lebensraumumwandlung werden nicht behandelt.

Soziale Anforderungen

Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) sind die klarste Stärke des Standards: Ein eigenständiges Labour Rights Document deckt Arbeitsverträge, Löhne, Arbeitszeiten, Vereinigungsfreiheit, das Verbot von Diskriminierung, Mindestalter (keine unter 18-Jährigen in gefährlichen Tätigkeiten), Zwangsarbeit, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie ein verpflichtendes Schulungsprogramm für Artisan-Pflanzenkohleproduzenten ab. Beschäftigte Dritter und in der Lieferkette werden durch ein eigenständiges Dokument abgedeckt. Die einzige Schutzmaßnahmenlücke betrifft die Unterbringung von Arbeitskräften.

Auch die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) schneiden gut ab:

Verlangt werden die Ausrichtung an der UN-Erklärung über die Rechte indigener Völker und der ILO-Konvention 169, wobei ein FPIC eingeholt werden muss, bevor ein Projekt Auswirkungen auf Land oder Ressourcen indigener Völker hat. Das PDD verlangt einen Plan für indigene Völker oder einen Gemeindeentwicklungsplan, eine kulturell angemessene Einbindung sowie eine Bewertung der traditionellen und gewohnheitsrechtlichen Landnutzung; eine zwangsweise Vertreibung ist ohne FPIC nicht zulässig. Kulturelles Erbe (PS 8: Moderat) wird durch eine PDD-Anforderung behandelt, Maßnahmen im Einklang mit den UNESCO-Übereinkommen zum kulturellen Erbe zu beschreiben. Dies ist jedoch nur dann der Fall, wenn indigene Völker vor Ort sind, was die Reichweite des Schutzes einschränkt. Andere Aspekte, darunter der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten, immaterielles Erbe, die Entfernung von kulturellem Erbe, gesetzlich geschützte Gebiete und die kommerzielle Nutzung von kulturellem Erbe, werden nur teilweise über denselben bedingten Verweis behandelt. Die zusätzlichen sozialen Indikatoren (Hoch) sind eine Stärke: Das eigenständige Labour Rights Document verlangt die Einhaltung der Internationalen Menschenrechtscharta, untersagt Missbrauch, Belästigung und Einschüchterung und schreibt die Gleichbehandlung aller Arbeitskräfte vor, wobei die menschenrechtliche Sorgfaltspflicht nur teilweise behandelt wird und kein Verweis auf eine nationale Gleichstellungsstrategie verlangt wird. Die Vereinbarungen zum Benefit-Sharing (Hoch) sollen den betroffenen Gemeinschaften in einer für sie verständlichen Form mitgeteilt und öffentlich zugänglich gemacht werden, was jedoch nur für indigene Völker und nicht generell für lokale Gemeinschaften gilt.

Risikomanagement (PS 1: Moderat) weist ein gemischtes Ergebnis auf: Verlangt werden eine verpflichtende Risikobewertung und eine 30-tägige öffentliche Online-Konsultation, es fehlen jedoch eine formale Minderungshierarchie oder definierte U&S-Indikatoren (d. h. ein Bottom-up-Ansatz). Korruptionsbekämpfung wird durch die Compliance Guidelines von CSI gut abgedeckt. Bei PS 4 wird nur das Kriterium der Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft erfüllt, da der C-Sink Manager

für gerechte Zahlungen an die Landwirt:innen verantwortlich ist und das Schulungsprogramm lokale Fähigkeiten aufbaut; bauliche Sicherheit, die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen und Krankheiten sowie Sicherheitsvorkehrungen werden jedoch nicht explizit behandelt. Bei PS 5 untersagt das Principles Document Zwangsumsiedlung, eine grundsätzlich starke Schutzmaßnahme, die jedoch nicht als explizite Anforderung in das PDD übernommen wird. Keines der Dokumente behandelt die freiwillige Umsiedlung, Entschädigung oder einen Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen.

Empfehlungen

Um sich stärker an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte der Standard erwägen, seine Anforderungen an Schutzmaßnahmen in einer einzigen, in das PDD eingebetteten Checkliste zusammenzuführen, das Verbot der zwangsweisen Umsiedlung zu operationalisieren und Bestimmungen zu freiwilliger Umsiedlung, Entschädigung sowie einem Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur

Wiederherstellung der Lebensgrundlagen einzuführen. Die im Baumprojektplan geltenden Biodiversitäts- und Pestizidschutzmaßnahmen sollten auf die Kernaktivität der Pflanzenkohleproduktion ausgeweitet werden, ebenso wie grundlegende Bestimmungen zu Gesundheit und Sicherheit der Gemeinschaft, die Krankheitsexposition, Sicherheitsvorkehrungen und die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen abdecken. Ergänzt werden sollten zudem Anforderungen an die Ressourceneffizienz bei Energie, Wasser und Rohstoffen sowie ein verpflichtendes Management von Schadstoffen, Gefahrstoffabfällen und Lärm bei der Pflanzenkohleproduktion und dem Ofenbetrieb. Die Bedingung, die die Dokumentationspflichten in Bezug auf kulturelles Erbe und Benefit-Sharing allein an die Anwesenheit indigener Völker knüpft, sollte entfallen, damit gleichwertige Schutzmaßnahmen auch für lokale Gemeinschaften im weiteren Sinne gelten. Zusätzlich sollten ein projektbezogener Beschwerdemechanismus und eine Anforderung zur menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht eingeführt werden.

4.6 CSI Global Tree C-Sink

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der von Carbon Standards International (CSI) entwickelte Global Tree C-Sink Standard zertifiziert Kohlenstoffentnahmen aus Baumpflanzung, Agroforstwirtschaft, Weidewaldwirtschaft und natürlicher Waldwiederherstellung. Er schließt die Vermeidung von Entwaldung, verbessertes

Waldmanagement und den Erhalt bestehender Waldflächen aus. Die Bewertung stützt sich auf den Kernstandard v1.9 ([4000214EN](#)), den Principles of the Global C-Sink Standard ([4000232EN](#)), das Labour Rights Document ([4000216EN](#)), das Consultation and Stakeholder Engagement Document ([4000108EN](#)) und die Compliance Guidelines von CSI ([4000222EN](#)) sowie das [PDD Template](#) und den verpflichtenden [Management Unit Report](#) (MUR).

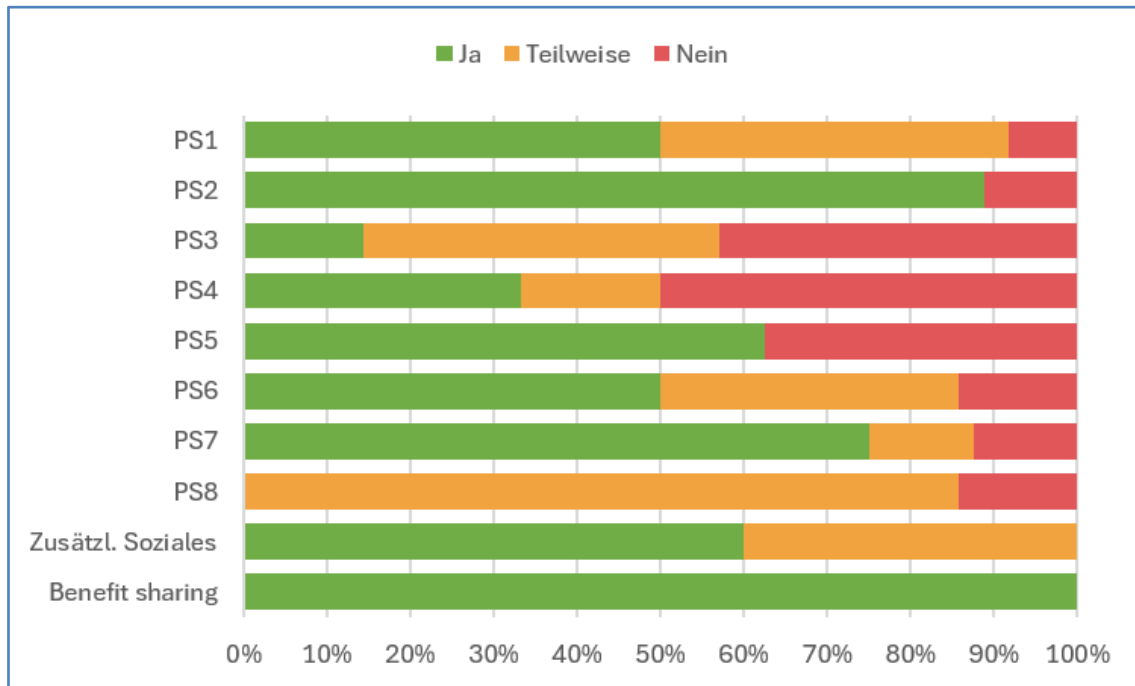


Abbildung 7: Gesamtkonformität von CSI Global Tree C-Sink

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

Global Tree C-Sink zeigt eine starke Gesamtkonformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben. Von den 79 bewerteten Kriterien erhielten 41 die Bewertung „Ja“, 23 „Teilweise“ und 15 „Nein“. Die Konformität ist „Hoch“ bei Risikomanagement (PS 1), Arbeitsrechten (PS 2), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), Biodiversität (PS 6), den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7), den zusätzlichen sozialen Indikatoren sowie Benefit-Sharing. Die Konformität ist „Moderat“ bei Ressourceneffizienz (PS 3) und kulturellem Erbe (PS 8) sowie „Gering“ bei Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4). Drei Kriterien sind für den auf Forstaktivitäten fokussierten Standard nicht anwendbar: nachhaltiges Fischereimanagement, Tierwohl sowie der Bezug natürlicher Rohstoffe.

Das prägende strukturelle Merkmal des Standards ist seine uneingeschränkt verbindliche

Schutzmaßnahmen-Architektur: ein Satz verbindlicher Anforderungen, die unabhängig von Projekttyp oder Risikoniveau gelten. Beispiele sind ein Abbrennverbot, ein Verbot gefährlicher Pestizide, ein Umsiedlungsverbot, die ausschließliche Verwendung einheimischer Arten sowie eine Mindestschutzfläche von 15 %. Diese Anforderungen sind direkt in die PDD-Vorlage eingebettet, wodurch sie bei der Validierung überprüfbar sind, statt von der eigenen Risikoidentifikation der Entwickler:innen abzuhängen. Dies unterscheidet sich von Ansätzen, die zunächst auf einer Risikobewertung basieren, bei denen die Umsetzung von Schutzmaßnahmen davon abhängt, ob Entwickler:innen überhaupt ein Risiko identifizieren. Eine sogenannte Eligibility Pre-Screening Declaration (Vorabprüfung der Zulässigkeit) fügt eine weitere Ebene hinzu, indem sie Ausschlussrisiken vorab herausfiltert. Das PDD und der MUR tragen diese Verpflichtungen anschließend in die Projektgestaltung und das laufende Monitoring. Einschränkung ist

anzumerken, dass die Pre-Screening Declaration als Selbstdeklaration der Antragsteller:innen funktioniert. Hier genügt also eine Ja-Nein-Antwort ohne durchgängige Nachweispflicht.

Umweltanforderungen

In der Kategorie Biodiversität (PS 6: Hoch) werden 7 von 14 Kriterien erfüllt. Alle Projekte müssen mindestens das Biodiversity Ranking Level I erreichen, mindestens 15 % der Gesamtprojekt- oder Management-Unit-Fläche als Schutzfläche ausweisen (davon mindestens 50 % räumlich zusammenhängend) und eine Habitatwiederherstellung, eine Steigerung des Artenreichtums sowie Verbesserungen der Ökosystemleistungen nachweisen. Der Bodenschutz ist stark ausgeprägt: Das Abbrennen zur Flächenvorbereitung ist untersagt, mindestens 75 % Bodenbedeckung müssen jederzeit erhalten bleiben, und Projekte dürfen nicht auf Histosolen oder Gleysolen angelegt werden. Eine Lücke bleibt bei den Anforderungen zu GVO und LVO. Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3) fällt schwächer aus und wird mit einem 1 „Ja“, 3 „Teilweise“ und 3 „Nein“, knapp als „Moderat“ bewertet, wobei das Pestizidmanagement als Stärke hervorsticht: Pestizide der WHO-Klasse Ia/b sind untersagt. Die Bewässerung ist auf maximal fünf Jahre begrenzt, und der Düngemiteleinsatz ist auf die ersten fünf Jahre beschränkt, was indirekte Vorteile für die Ressourceneffizienz mit sich bringt. Wassereffizienz, die Freisetzung von Schadstoffen und das Abfallmanagement werden nur teilweise behandelt, während Energieeffizienz, Rohstoffeffizienz und Lärm unberücksichtigt bleiben.

Soziale Anforderungen

Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen (PS 1: Hoch) profitieren von einem mehrstufigen Ansatz im U&S-Risikomanagement, der von Projektträgern verlangt, Ausschlussrisiken bereits vor Beginn der Projektgestaltung herauszufiltern. Die Einbindung von Interessensträger:innen wird durch substanzielle projektbezogene Vorgaben gestärkt, etwa eine verpflichtende 30-tägige öffentliche Konsultation und einen für alle Projekte vorgeschriebenen projektbezogenen Beschwerde-mechanismus. Korruptionsbekämpfung wird durch

die Compliance Guidelines von CSI gut abgedeckt. Lücken bestehen bei einer formalen Minderungshierarchie, eigenständigen U&S-Indikatoren (Bottom-up), einem Notfallvorsorgesystem sowie der Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen bei Beteiligungsprozessen.

Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) werden durch eine eigenständige Labour Rights Self-Declaration abgedeckt, die Verträge, Arbeitszeiten, Vereinigungsfreiheit, das Verbot von Diskriminierung, Mindestalter, Zwangsarbeit, Kollektivverhandlungen sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz behandelt. Eine inklusive lokale Beschäftigung wird im PDD ausdrücklich verlangt, mit besonderer Berücksichtigung von Frauen, Jugendlichen und indigenen Völkern. Auch Beschäftigte in der Lieferkette werden berücksichtigt. Die einzige festgestellte Lücke betrifft die sichere Unterbringung von Arbeitskräften.

Global Tree C-Sink zeigt eine vorbildliche Konformität bei Landrechten (PS 5) und indigenen Völkern (PS 7), insbesondere angesichts der landintensiven Natur von Baumpflanzungsprojekten. Bei PS 5 sind sowohl zwangsweise als auch freiwillige Verdrängung bestehender Landnutzungen von der Zertifizierung ausgeschlossen, und Projektflächen müssen vorrangig auf verlassenem oder degradiertem Land liegen, wodurch das Verdrängungsrisiko von vornherein verringert wird. FPIC ist für Flächen unter gewohnheitsrechtlicher oder gemeinschaftlicher Nutzung verpflichtend, wobei die Zustimmung im MUR dokumentiert werden muss. Da Umsiedlung grundsätzlich untersagt ist, existiert kein Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen noch eine Entschädigungsregelung (was angesichts des strikten generellen Umsiedlungsverbots kein negativer Aspekt ist). Staatlich geführte Umsiedlungsprozesse werden nicht behandelt. Bei PS 7 nimmt der Standard ausdrücklich Bezug auf UNDRIP und die ILO-Konvention 169, verlangt eine verpflichtende FPIC und einen Plan für indigene Völker. Werden keine indigenen Völker identifiziert, verlangt das PDD einen Nachweis der Sorgfaltsprüfung statt einer bloßen Erklärung ihrer Abwesenheit, eine strengere Praxis als bei den

meisten anderen bewerteten Standards. Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker fehlen.

Auch die zusätzlichen sozialen Indikatoren (Hoch) und Benefit-Sharing (Hoch) sind Stärken. Menschenrechte werden über den rechtebasierten Ansatz des Standards und das Labour Rights Document behandelt, wobei ein Sorgfaltsprüfungsverfahren nicht verlangt wird und die Gleichstellungsbestimmungen keinen Bezug auf nationale Gleichstellungsstrategien nehmen. Benefit-Sharing ist eine verpflichtende PDD-Anforderung und die entsprechende Vereinbarung muss öffentlich zugänglich gemacht werden. Zudem gibt es die Vorgabe, den Gemeinschaften die Informationen in verständlicher Form mitzuteilen. Diese gilt speziell für indigene Völker.

Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Gering) sowie kulturelles Erbe (PS 8: Moderat) sind die schwächeren Kategorien des Standards. Bei PS 4 behandelt der Standard Ökosystemleistungen und Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft, deckt jedoch nicht das Krankheitsrisiko der Gemeinschaft, die bauliche Sicherheit der Projektinfrastruktur oder Sicherheitsvorkehrungen ab. Die Exposition gegenüber Gefahrstoffen wird nur teilweise behandelt. Bei PS 8 werden die meisten Schutzbestimmungen, darunter der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft, immaterielles Erbe

sowie die Entfernung oder kommerzielle Nutzung, nur teilweise behandelt. Diese werden über einen Verweis auf das UNESCO-Übereinkommen adressiert und sind an die Anwesenheit indigener Völker geknüpft, statt als eigenständige Anforderungen festgelegt zu sein.

Empfehlungen

Um die Konformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben zu stärken, sollten die Bestimmungen zu Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft um Krankheitsexposition, bauliche Sicherheit und Sicherheitsvorkehrungen erweitert werden. Der Schutz des kulturellen Erbes sollte gestärkt werden, indem er als eigenständige Anforderung statt über bedingte, an indigene Völker geknüpfte Verweise festgelegt wird; ein verpflichtendes Verfahren für Zufallsfunde würde die verbleibende Hauptlücke schließen. Ebenso wie beim kulturellen Erbe sollte die Pflicht zur Offenlegung von Informationen zum Benefit-Sharing nicht an die Anwesenheit indigener Völker geknüpft sein, damit dieser Schutz für alle betroffenen Gemeinschaften gilt und nicht nur ausgelöst wird, wenn indigene Völker festgestellt werden. Ein formaleres menschenrechtliches Sorgfaltsprüfungsverfahren würde die zusätzlichen sozialen Indikatoren stärken, und eine formale Minderungshierarchie sollte im Standard verankert werden, um vorzugeben, wie mit identifizierten Risiken umzugehen ist.

4.7 Equitable Earth (EE)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der Equitable Earth (EE) Standard ist ein von Equitable Earth (vormals Ecosystem Restoration Standard, ERS) betriebenes Forstkohlenstoff-Zertifizierungsprogramm, das Projekte zur Wiederherstellung und zum Schutz terrestrischer Wälder abdeckt. Die Bewertung stützt sich auf die Kerndokumente, namentlich den [Equitable Earth Standard v1.3.1](#), dessen Anforderungen an Schutzmaßnahmen sich auf den Livelihoods Pillar (Abschnitt 5, insbesondere 5.2 General Stakeholder Engagement, 5.3 Engagement with Indigenous Peoples and Local Communities und 5.5

Livelihoods Safeguards & Requirements) sowie den Ecological Condition Pillar (Abschnitt 6, insbesondere 6.3 Ecological Condition Safeguards & Requirements) verteilen; die [Grievance Mechanism Requirements and Procedures v1.0](#); sowie die zwei anwendbaren Methodologien [M001 Methodology for Terrestrial Forest Restoration v1.2](#) und [M002 Methodology for Terrestrial Forest Conservation v1.0.2](#) sowie die [Risk Assessment Matrix](#). Sie stützt sich zudem auf die operativen Dokumente, das heißt das PDD und den Zertifizierungs-Fragebogen für jede Methodologie. Beide Dokumenttypen werden für die Registrierung verwendet und dynamisch über die

Equitable-Earth-Webanwendung generiert. Sie wurden den Autor:innen (je ein PDD und ein Fragebogen pro Methodologie) zusammen mit einem Zugang zur EE-Plattform zur Verfügung gestellt, um einen mit den anderen Programmen vergleichbaren Bewertungsablauf zu ermöglichen. Der Fragebogen ist ein erster Schritt im Zertifizierungsprozess von EE und erfasst je nach Projekttyp und Zertifizierungsstufe alle Pflichtangaben. Diese Angaben werden anschließend geprüft; die freigegebenen Informationen werden danach automatisch in den Machbarkeits-Report oder das PDD übernommen

(je nach Zertifizierungsstufe). Diese Dokumente sind daher nicht als formale oder finale operative Dokumente zu betrachten und wurden den Autor:innen nur zur Information für diese Analyse zur Verfügung gestellt. Da sowohl der Fragebogen als auch das PDD auf die jeweilige Methodologie zugeschnitten sind, umfasst die Bewertung von EE nicht nur das Programm als Kerndokument, sondern auch die beiden verfügbaren Methodologien. Ein Kriterium gilt in den operativen Dokumenten nur dann als erfüllt, wenn es entweder im Fragebogen oder im PDD für beide Projekttypen bzw. Methodologien angegeben ist.

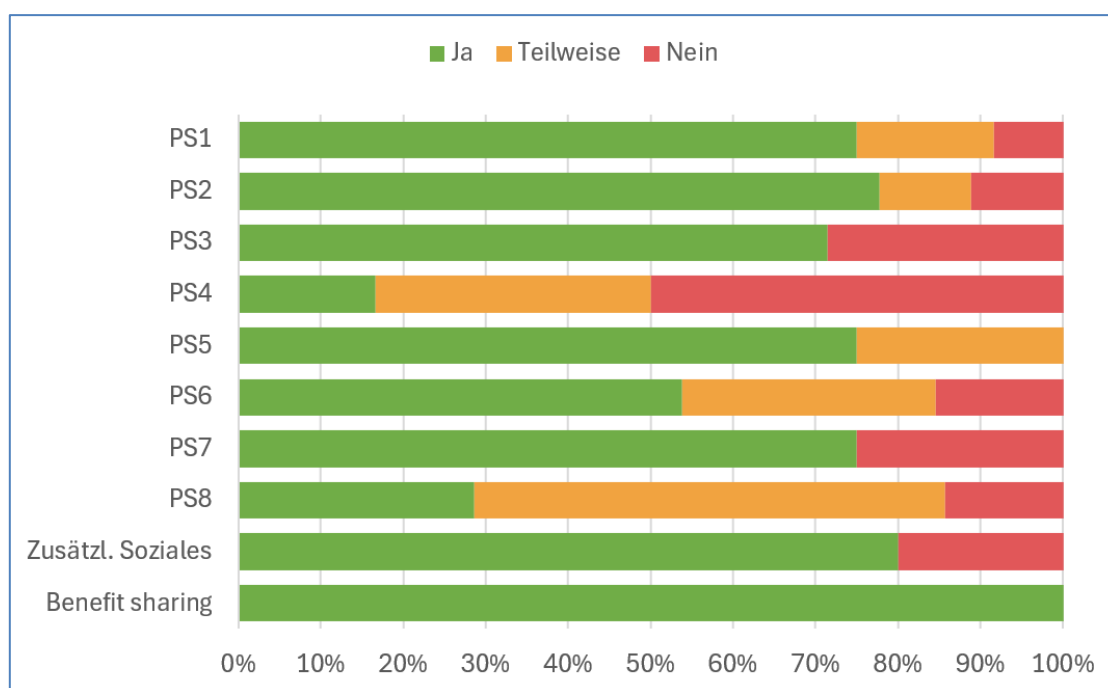


Abbildung 8: Gesamtkonformität von Equitable Earth

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

EE zeigt insgesamt eine hohe Konformität bei den Schutzmaßnahmen. Von den 78 bewerteten Kriterien erhielten 50 die Bewertung „Ja“, 15 „Teilweise“ und 13 „Nein“. Die Konformität ist „Hoch“ bei den meisten IFC-PS-Kategorien, nämlich bei Risikomanagement und Einbindung

von Interessensträger:innen (PS 1: Hoch), Arbeitsrechten (PS 2: Hoch), Ressourceneffizienz (PS 3: Hoch), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch), den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) sowie den zusätzlichen thematischen Bereichen Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung und

Benefit-Sharing (Hoch). Schwächer ist die Konformität bei kulturellem Erbe (PS 8: Moderat) sowie Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Gering). Biodiversität (PS 6: Hoch) ist ein Grenzfall. Der Biodiversitätswert ist hervorzuheben, da er auf einer knappen Mehrheit von 7 „Ja“-Bewertungen gegenüber 4 „Teilweise“- und 2 „Nein“-Bewertungen beruht.

Vier Kriterien sind für EE aufgrund seines Fokus auf Forstaktivitäten nicht anwendbar: nachhaltiges Fischereimanagement und nachhaltiges Management lebender natürlicher Ressourcen in der Landwirtschaft sowie Tierwohl und der Bezug natürlicher Rohstoffe.

Mit Blick auf die Struktur der Anforderungen ist die Pflicht von EE, Risiken zu identifizieren und zu bewerten uneingeschränkt verbindlich, während die meisten inhaltlichen Schutzmaßnahmen hybrid ausgestaltet sind. Risikobedingte Verpflichtungen beschränken sich weitgehend auf Umsiedlung und Verdrängung und greifen nur dann, wenn tatsächlich eine Verdrängung eintritt.

Umweltanforderungen

Die stärkste Umweltkonformität von EE liegt bei Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch). Der Standard deckt Wassernutzung, die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, Lärm und Erschütterungen, gefährliche und ungefährliche Abfälle und Chemikalien sowie Pestizidmanagement als eigenständige Anforderungen ab; Energieeffizienz und Rohstoffeffizienz sind die einzigen klaren Lücken. Biodiversität (PS 6) wird mit einer knappen Mehrheit an erfüllten Kriterien als „Hoch“ bewertet. Der Standard erfüllt 7 der 13 Kriterien vollständig, 4 „Teilweise“ und 2 nicht. Der Standard behandelt gesetzlich geschützte Gebiete, Lebensräume seltener und bedrohter Arten, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen, den Verzicht auf die Umwandlung natürlicher Wälder, die Verwendung einheimischer Arten sowie Bodendegradation. Die Vermeidung einer möglichen unbeabsichtigten Einschleppung

gebietsfremder Arten ist nur teilweise geregelt. Die Bestimmungen konzentrieren sich auf invasive Arten und die absichtliche Einschleppung nicht heimischer Arten. Andere Kriterien des PS 6 werden jedoch nicht abgedeckt, darunter Anforderungen an den Umgang mit gentechnisch veränderten oder lebenden veränderten Organismen (GVO/LVO).

Soziale Anforderungen

Das Risikomanagement nach PS 1 zeigt eine hohe Konformität: Bestimmungen zur Risiko-identifikation, detaillierte Anforderungen an Schutzmaßnahmenindikatoren, ein Monitoring mit unabhängiger Validierung durch Dritte, Anforderungen an die organisatorische Kapazität sowie Bestimmungen zur Einbindung von Interessensträger:innen, zur externen Kommunikation und ein projektbezogener Beschwerdemechanismus sind allesamt vorhanden. Die Verpflichtung zur Minderungs-hierarchie ist in den operativen Dokumenten explizit verankert, die Notfallvorsorge beschränkt sich jedoch auf Brandverhütung, eine Bestimmung für staatliche Zusammenarbeit fehlt, und Korruption wird nur über die länderspezifische Risikoeinstufung in der Risikobewertungsmatrix behandelt. Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) sind vergleichsweise gut abgedeckt: Personalrichtlinien, das Verbot von Diskriminierung und Chancengleichheit, sichere Unterbringung, das Verbot von Zwangsarbeit, die Förderung von Schulungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie der Schutz von Beschäftigten Dritter und in der Lieferkette werden allesamt behandelt, während Vereinigungsfreiheit, Kollektiv-verhandlungen und Mindestaltersbestimmungen nicht in allen operativen Dokumenten auf internationale „Best Practice“ (z. B. die ILO-Erklärung über grundlegende Prinzipien und Rechte bei der Arbeit) Bezug nehmen. Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Gering) ist schwach ausgestaltet: Es fehlen eigenständige Anforderungen zu baulicher Sicherheit, zum Krankheitsrisiko der Gemeinschaft und zu Sicherheitsvorkehrungen. Die Exposition

der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen sowie Auswirkungen auf Ökosystemleistungen werden nur teilweise erfasst, Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft und Beschäftigungsmöglichkeiten hingegen werden behandelt. Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch) ist umfassend ausgestaltet und deckt die Vermeidung unfreiwilliger Umsiedlung, FPIC bei freiwilliger Umsiedlung, die Planung von Umsiedlung und Wiederherstellung der Lebensgrundlagen, Entschädigung sowie wirtschaftliche Verdrängung ab; lediglich die Zusammenarbeit bei staatlich geführter Umsiedlung wird nicht explizit behandelt. Auch die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) sind gut abgedeckt: Anerkennung von Rechten, Gemeindeentwicklungsplanung, kulturell angemessene Einbindung, Bewertung traditioneller Landnutzung sowie das Verbot zwangsweiser Vertreibung und der Schutz kulturellen und spirituellen Eigentums werden behandelt; Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker sind die Hauptlücke. Der Standard hat die Autor:innen darüber informiert, dass derzeit eine Anforderung zu Völkern in freiwilliger Isolation entwickelt wird. Kulturelles Erbe (PS 8: Moderat) schützt sowohl materielles als auch immaterielles Erbe in allgemeiner Form, es fehlt jedoch ein Verfahren für Zufallsfunde, und der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft, die Entfernung von kulturellem Erbe, gesetzlich geschützte Erbstätten sowie die kommerzielle Nutzung werden nur teilweise behandelt. Menschenrechte und Geschlechtergleichstellung (Zusätzliches Soziales: Hoch) sowie Benefit-

Sharing (Hoch) sind bemerkenswerte Stärken. Benefit-Sharing ist ein verpflichtender und öffentlich offenzulegender Bestandteil der Projektgestaltung.

Empfehlungen

Um sich stärker an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte EE unter anderem eigenständige PS-4-Anforderungen zu Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft einführen, die bauliche Sicherheit, Krankheitsexposition und Sicherheitsvorkehrungen im Einklang mit internationaler bewährter Praxis abdecken; ein Verfahren für Zufallsfunde sowie spezifischere Schutzbestimmungen zum kulturellen Erbe unter PS 8 einführen; ausdrücklichere Anforderungen zur Korruptionsbekämpfung sowie ein übergreifendes Notfallvorsorge- und Reaktionssystem unter PS 1 ergänzen; Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen unter PS 2 in allen operativen Dokumenten explizit ermöglichen; und die Abdeckung von Biodiversität unter PS 6 erweitern, insbesondere durch explizite Anforderungen zur Vermeidung der versehentlichen Einschleppung gebietsfremder Arten, zur nachhaltigen Beschaffung von Rohstoffen sowie durch Bestimmungen zu GVO/LVO. Anforderungen an in freiwilliger Isolation lebende indigene Völker (derzeit in Entwicklung, laut EE) sowie Mechanismen zur Zusammenarbeit bei staatlich geführten Umsiedlungs- und IP-Prozessen würden die verbleibenden sozialen Lücken schließen.

4.8 Global Carbon Council (GCC)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der Global Carbon Council (GCC) ist ein freiwilliges Kohlenstoff-Zertifizierungsprogramm, das 2016 von der Gulf Organisation for Research and Development (GORD) gegründet wurde und seinen Sitz in Katar hat. Es ist unter CORSIA und als CCP-zugelassen anerkannt und versteht sich als erstes internationales Programm für Kohlenstoffmarkt

und nachhaltige Entwicklung mit Fokus auf den Globalen Süden. Die Bewertung stützt sich auf zwei Kerndokumente, den [Project Standard v6.3](#) und den [Environment and Social Safeguards Standard v4.1](#), zusammen mit der begleitenden [Environmental and Social Safeguard Form v1.1](#) (im Folgenden als E&S-Formular bezeichnet), wobei das E&S-Formular das zentrale operative Dokument für die Bewertung von

Schutzmaßnahmen auf Projektebene ist. Das E&S-Formular verlangt von Projektentwickler:innen, U&S-Risiken anhand einer Reihe vorkodierter Gefahrenkategorien zu identifizieren und die

vorhandenen Maßnahmen zu deren Implementierung zu beschreiben, wobei die Freigabe durch eine unabhängige VVB direkt im Formular dokumentiert wird.

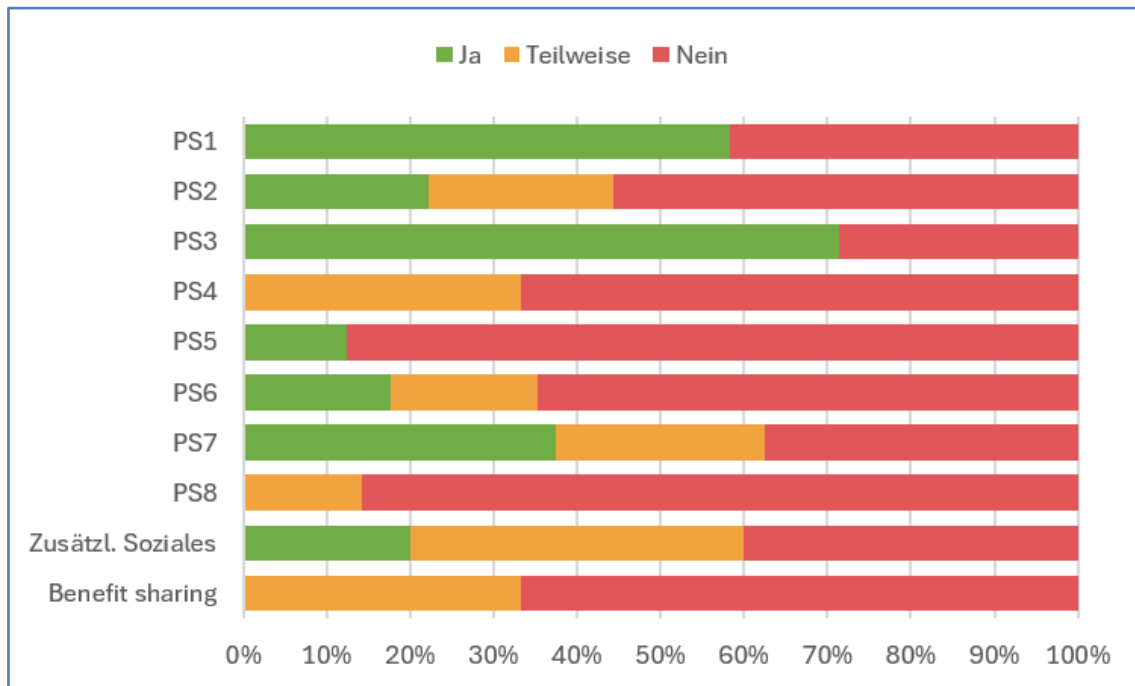


Abbildung 9: Gesamtkonformität von GCC

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

GCC zeigt eine schwache moderate Konformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben. Von den 82 bewerteten Kriterien erhielten 22 die Bewertung „Ja“, 13 „Teilweise“ und 47 „Nein“. Die Konformität ist am höchsten bei der Risikoidentifikation (PS 1) sowie bei Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3) und am schwächsten bei Arbeitsrechten (PS 2), Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), Biodiversität (PS 6), kulturellem Erbe (PS 8) sowie Benefit-Sharing, die allesamt gering abschneiden. Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7) und die zusätzlichen sozialen Indikatoren erreichen eine „moderate“

Konformität, wobei es sich in beiden Fällen um einen Grenzfall handelt.

Der Bewertungsrahmen von GCC für Umwelt- und Sozialstandards folgt einem Bottom-up-Modell mit Gefahren-Checkliste statt einem Top-down-Ansatz auf Prinzipienbasis. Das E&S-Formular v1.1 ist ein umfassendes Dokument, das Gefahren auflistet und für jede bewertete Gefahr die Identifikation inhärenter Schutzmaßnahmen sowie quantitative Monitoring-Indikatoren verlangt. Das Problem dieses Ansatzes ist jedoch struktureller Natur. Gefahren oder Risikoindikatoren, die nicht im Formular aufgeführt sind, laufen Gefahr, überhaupt nicht bewertet zu werden. Projektentwickler:innen können Zeilen ergänzen, um nicht vorgelistete Gefahren abzudecken, doch

dies liegt vollständig in ihrem Ermessen und ist keine Pflicht. Auch die Minderungshierarchie von GCC ist schwächer als jene der IFC PS, da sie sich auf das Beseitigen, Verringern und Minimieren der Gefahr konzentriert, statt sie vollständig zu vermeiden. Diese Unterscheidung ist vor allem bei unfreiwilliger Verdrängung oder den Landrechten indigener Völker von Bedeutung. Schließlich sind einige der bedeutsameren Schutzmaßnahmen von GCC, darunter Benefit-Sharing, nicht Teil der Grundanforderungen für alle Projekttypen, sondern werden nur verlangt, wenn ein Projekt das optionale CCP+-Label anstrebt. Dadurch werden einige der substanziellsten Schutzmaßnahmen von GCC zu einem Marktdifferenzierungsmerkmal für Projekte, die ein Premium-Label anstreben, statt einer universellen Schutzmaßnahme.

Umweltanforderungen

Am besten schneidet GCC bei PS 3, Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung, ab. Das E&S-Formular behandelt Wasserverbrauch und Abwasser, Luft-, Boden- und Wasserschadstoffe, Lärm und Erschütterungen, den sicheren Umgang mit gefährlichen und ungefährlichen Abfällen und Chemikalien sowie Pestizidmanagement als eigenständige Gefahrenkategorien. Energieeffizienz und Rohstoffeffizienz fehlen jedoch im Rahmenwerk.

GCC erhält bei PS 6, Biodiversität, trotz angemessener Abdeckung die Bewertung „Gering“. Der Standard behandelt kritische Lebensräume und Gebiete mit hohem Schutzwert, seltene, bedrohte und gefährdete Arten, invasive Arten sowie Bodendegradation und -erosion gut, erfasst jedoch keine Aspekte wie die ökologische Vernetzung von Lebensräumen, eine Mindestfläche für den Biodiversitätsschutz, die Regulierung des Ausgleichs von Biodiversitätsverlusten, das nachhaltige Management von Fischerei, Forst und Landwirtschaft, Tierwohl, einheimische Arten sowie die Regulierung gentechnisch veränderter oder lebender veränderter Organismen. Zudem erscheinen Ernährungssicherheit (PS 6) und die wirtschaftliche Verdrängung von Lebensgrundlagen (PS 5) nur als verpflichtende

Gefahr für AFOLU-Projekttypen und nicht als universelle Anforderungen.

Soziale Anforderungen

GCC schneidet bei PS 1 (Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen) gut ab, da jedes Projekt das E&S-Formular unabhängig vom selbst eingeschätzten Risiko ausfüllen muss. Zudem ist der Standard zur Einbindung von Interessensträger:innen substanziell und verlangt eine transparente Offenlegung, Zugang zu Informationen in der lokalen Sprache, eine kontinuierliche Einbindung sowie einen Beschwerdemechanismus. Korruption, finanzielle Nachhaltigkeit, die organisatorische Kapazität des ESMS, Notfallvorsorge sowie staatlich geführte Beteiligungsprozesse bleiben unberücksichtigt.

GCC schneidet bei PS 2 (Arbeitsrechte), PS 4 (Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft), PS 5 (Landerwerb und Umsiedlung), PS 8 (kulturelles Erbe) sowie Benefit-Sharing schlecht ab. Bei PS 2 behandelt GCC zentrale Kriterien wie Personalrichtlinien, Vereinigungsfreiheit, Kollektivverhandlungen, Unterbringung von Arbeitskräften, berufliche Weiterbildung sowie Beschäftigte Dritter und in der Lieferkette nicht. Bei PS 4 erfasst GCC die Exposition gegenüber Gefahrstoffen und Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft nur teilweise und lässt bauliche Sicherheit, Krankheitsexposition und Sicherheitsvorkehrungen unberücksichtigt. PS 5 ist eine der schwächsten sozialen Kategorien von GCC: Es gibt kein Verbot unfreiwilliger Umsiedlung, keine FPIC-Anforderung für freiwillige Umsiedlung, keinen Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen und keine Entschädigungsanforderung. Bei PS 8 erkennt GCC kulturelles Erbe als Gefahr an, berücksichtigt jedoch keine Verfahren für Zufallsfunde, keine Bestimmungen zum fortgesetzten Zugang und nicht den Umgang mit immateriellem Erbe. Bei Benefit-Sharing wird dieses Kriterium, wie bereits erwähnt, nur berücksichtigt, wenn Projektentwickler:innen ein CCP+-Label beantragen, und fehlt ansonsten.

GCC erhält bei PS 7 (Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften) „Moderat“ und bei den

zusätzlichen sozialen Indikatoren eine knappe „Moderat“ Bewertung mit einem 1 „Ja“, 2 „Teilweise“ und 2 „Nein“. Der Standard erkennt die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften, FPIC, die traditionelle Ressourcennutzung und kulturelles Eigentum an, verlangt jedoch keinen Plan für indigene Völker und behandelt nicht die in freiwilliger Isolation lebenden Völker. Bei den zusätzlichen sozialen Indikatoren erfasst GCC Menschenrechtsverletzungen und Geschlechter-diskriminierung als benannte Gefahren, verlangt jedoch keine menschenrechtliche Sorgfaltspflicht und keinen Bezug auf nationale Gleichstellungsstrategien.

Empfehlungen

Um sich an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte GCC einige Änderungen priorisieren. Das Programm sollte eine klare Anforderung einführen, um negative Umwelt- und

Sozialauswirkungen zu vermeiden, statt sie lediglich zu beseitigen, zu verringern oder zu minimieren. Benefit-Sharing sollte zu einer Grundanforderung für alle Projekte werden und nicht nur unter dem optionalen CCP+-Label verfügbar sein; zudem sollte die Beschränkung anderer sozialer Schutzmaßnahmen allein auf AFOLU-Fälle bzw. Fälle mit Beteiligung indigener Völker und lokaler Gemeinschaften entfallen, damit sie universell gelten. GCC sollte zudem ein klares Verbot unfreiwilliger Umsiedlung, eine FPIC-Anforderung für freiwillige Umsiedlung, die Anforderung eines Umsiedlungsaktionsplans bzw. Plans zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen sowie eine Entschädigung für freiwillige wie unfreiwillige Verdrängung gleichermaßen einführen. Schließlich sollte GCC seine ESMS-Verfahren stärken, etwa durch Maßnahmen zur Korruptionsbekämpfung.

4.9 Gold Standard for the Global Goals (GS4GG)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der Gold Standard for the Global Goals gehört zu den am längsten etablierten unabhängigen Zertifizierungsprogrammen und war ein Vorreiter bei Schutzmaßnahmen; bereits 2006 führte er eine Bewertungsanleitung nach dem „Do-no-harm“-Prinzip ein. Die Bewertung stützt sich auf die

[Safeguarding Principles and Requirements \(PAR\) v2.1](#), die [Stakeholder Consultation Requirements v2.1](#) und [Gender Equality Requirements & Guidelines v2.0](#) als Kerndokumente sowie das [PDD Template v2.0](#) und den Annex 1: Safeguarding principles assessment questions in the Safeguarding PAR v2.1 (im PDD Template referenziert) als operative Dokumente.

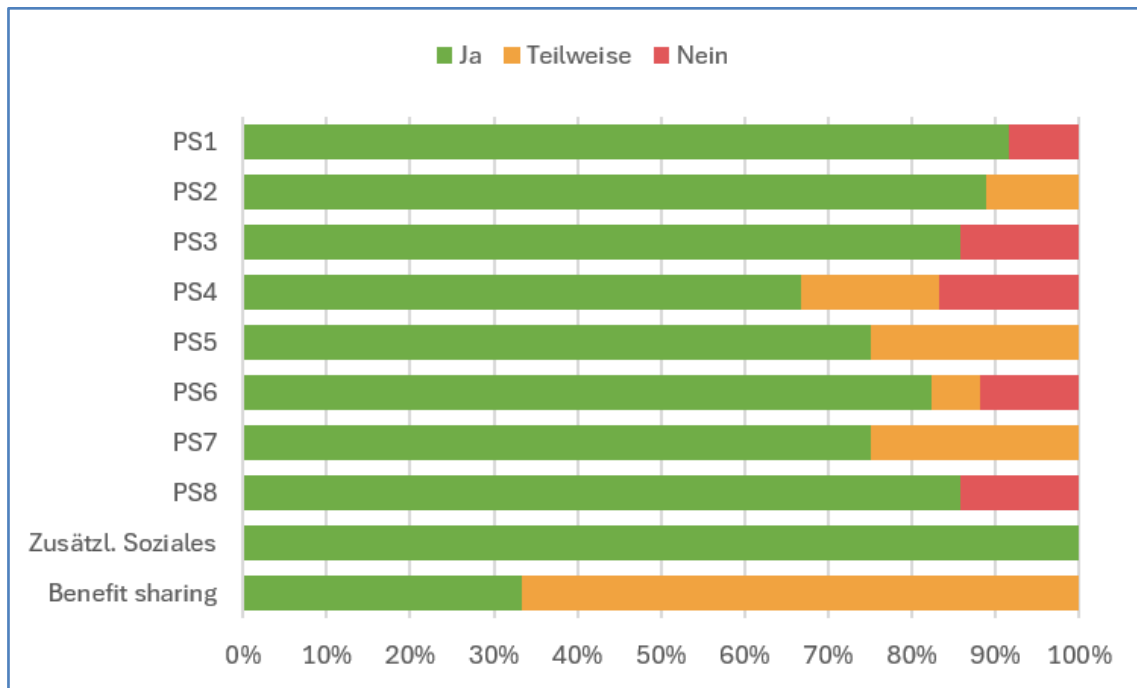


Abbildung 10: Gesamtkonformität von GS4GG

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

GS4GG zeigt insgesamt sehr hohe Konformität bei den Schutzmaßnahmen. Von den 82 bewerteten Kriterien erhielten 67 die Bewertung „Ja“, 9 „Teilweise“ und 6 „Nein“. Die Konformität ist in allen Kategorien „Hoch“, mit Ausnahme von Benefit-Sharing.

Ein strukturelles Merkmal zieht sich durch die gesamte Bewertung. Mehrere Anforderungen sind im Kernstandard (PAR v2.1) gut ausformuliert, werden jedoch im Safeguarding Principles Assessment (Annex 1) nur teilweise operationalisiert und erhalten daher die Bewertung „Teilweise“.

Mit Blick auf die Struktur der Anforderungen ist die Pflicht von GS4GG, das Safeguarding Principles Assessment für alle neun Prinzipien durchzuführen, uneingeschränkt verbindlich, und die zentralen Bestimmungen zu Arbeitsrecht, Menschenrechten und Geschlechtergleichstellung sind weitgehend uneingeschränkt verbindlich. Die

meisten inhaltlichen Schutzmaßnahmen zu Umwelt, Biodiversität und indigenen Völkern sind hybrid oder risikobedingt.

Umweltanforderungen

Die Umweltkonformität von GS4GG ist hoch, und er ist einer der wenigen Standards der Reihe mit einer robusten Abdeckung von Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch). PAR v2.1 behandelt die nachhaltige Energienutzung, Wassereffizienz und Auswirkungen auf Wasserressourcen, die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, Lärm und Erschütterungen, den sicheren Umgang mit gefährlichen und ungefährlichen Abfällen und Materialien sowie Pestizidmanagement über einen Ansatz des integrierten Schädlingsmanagements, eine dokumentierte Chemical Pesticides Policy und ein Verbot untersagter Chemikalien. Die Rohstoffeffizienz ist die einzige klare Lücke. Biodiversität (PS 6: Hoch) ist umfassend, mit 14 von

17 erfüllten Kriterien, verankert durch die verpflichtende Ausweisung von mindestens 10 % der bewirtschafteten Fläche als Schutzfläche für den Biodiversitätsschutz, eine absolute No-net-loss-Pflicht für gefährdete Arten, den Schutz kritischer Lebensräume und gesetzlich geschützter Gebiete, Bestimmungen zu gebietsfremden Arten, das nachhaltige Management von Wäldern, Fischerei und landwirtschaftlichen Ressourcen, Anforderungen an einheimische Arten für Plantagen, umfassende Bestimmungen zum Tierwohl, eine dokumentierte GVO/LVO-Politik, Bodenschutz sowie ein uneingeschränkt verbindliches Verbot negativer Auswirkungen auf den Zugang zu und die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln. Das Vorsorgeprinzip wird in Annex 1 nur teilweise operationalisiert, und Bestimmungen zum Bezug von Rohstoffen aus Gebieten mit Risiko für Lebensraumumwandlung fehlen.

Soziale Anforderungen

Das Risikomanagement (PS 1: Hoch) ist sehr umfassend, mit verpflichtender Risikoidentifikation, einer Minderungshierarchie, Monitoring und Berichterstattung unter unabhängiger Validierung durch Dritte, Anforderungen an die organisatorische Kapazität, verpflichtender lokaler und globaler Konsultation von Interessensträger:innen, einem projektbezogenen Beschwerdemechanismus sowie eigenständigen Bestimmungen zu Korruption und finanzieller Nachhaltigkeit. Darüber hinaus müssen Projektentwickler:innen U&S-Schutzmaßnahmenindikatoren formal definieren und strukturieren, einen Notfallvorsorgeplan entwickeln und für eine externe Kommunikation sorgen. Die einzige Lücke besteht darin, dass kein Mechanismus zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen verlangt wird. Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) sind die am stärksten ausgeprägte Kategorie und decken umfassende Arbeitsvereinbarungen, Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen (ILO-Konventionen 87 und 98), das Verbot von Diskriminierung und Chancengleichheit, sichere Unterbringung und Grundversorgung, Mindestalter und das Verbot von Kinderarbeit einschließlich des Verbots von unter 18-Jährigen in gefährlichen Tätigkeiten (ILO-Konvention 138),

das Verbot von Zwangsarbeit und Menschenhandel (ILO-Konventionen 29 und 105), Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Beschäftigte Dritter und in der Lieferkette ab, wobei lediglich die Schulung lokaler Kompetenzen teilweise erfüllt ist. Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Hoch) ist vergleichsweise gut ausgestaltet und deckt die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen, Krankheitsexposition, Auswirkungen auf Ökosystemleistungen sowie Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft ab, wobei die bauliche Sicherheit nur teilweise erfüllt ist (Planungs- und Rückbauphasen werden nicht verlangt) und Bestimmungen zu privaten Sicherheitskräften fehlen.

Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch) ist ebenfalls stark ausgeprägt: Ein Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen für freiwillige Verdrängung (unfreiwillige Umsiedlung ist untersagt) wird verlangt, ebenso FPIC bei freiwilliger Umsiedlung, Pläne und Entschädigung für freiwillige Szenarien (teilweise) sowie Entschädigung bei unfreiwilliger Verdrängung. Ebenso gibt es Bestimmungen hinsichtlich wirtschaftlicher Verdrängung. Die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen ist jedoch nicht ausdrücklich geregelt, und es wird lediglich auf UNDP 5 (Vertreibung und Umsiedlung) verwiesen. Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) zeigen eine hohe Konformität, mit der Anerkennung von Rechten nach UNDRIP und der ILO-Konvention 169, einem verpflichtenden Plan für indigene Völker, einer kulturell angemessenen Einbindung, der Bewertung traditioneller und gewohnheitsrechtlicher Landnutzung, einem uneingeschränkt verbindlichen Verbot zwangsweiser Vertreibung sowie dem Schutz kulturellen, geistigen und spirituellen Eigentums; Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker und die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen sind nur teilweise gegeben. Kulturelles Erbe (PS 8: Hoch) schützt materielles und immaterielles Erbe, gesetzlich geschützte Erbstätten, den fortgesetzten Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten, die Entfernung ersetzbaren und nicht ersetzbaren

kulturellen Erbes sowie die kommerzielle Nutzung, es fehlt jedoch ein eigenständiges Verfahren für Zufallsfunde. Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Hoch) sind eine klare Stärke und decken die Achtung der Menschenrechte, eine verpflichtende menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, das Verbot von Diskriminierung und gleiche Bezahlung der Geschlechter, die Reaktion auf geschlechtsspezifische Gewalt sowie die verpflichtende Vorgabe ab, bei der Bewertung geschlechtsspezifischer Risiken auf die nationale Gleichstellungsstrategie des Gastlands Bezug zu nehmen. Benefit-Sharing (Moderat) wird über ein eigenes Benefit-Sharing-Arrangement behandelt, das über das PDD im Gold Standard Impact Registry veröffentlicht werden muss. Die verbleibenden Lücken bestehen darin, dass kein formaler Benefit-Sharing-Plan im Einklang mit den geltenden nationalen Vorschriften verlangt wird und die Offenlegung gegenüber den betroffenen

4.10 Isometric

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Isometric ist ein Zertifizierungsprogramm für Kohlenstoffentnahmen, das Entnahmen über mehrere Pfade bzw. Projekttypen zertifiziert. Da Isometric kein statisches PDD veröffentlicht, sondern es dynamisch aus protokollspezifischen Eingaben generiert, konzentrierte sich diese Bewertung auf einen einzigen Projekttyp (Pflanzenkohleproduktion und -speicherung) und stützt sich auf den [Isometric Standard v2.1](#) und das [Biochar Production and Storage Protocol v1.2](#) sowie das zugehörige [Biomass Feedstock Accounting v1.2](#) Modul als Kerndokumente, zusammen mit einem PDD (Project Design Document) für Pflanzenkohleproduktion und -speicherung als operativem Dokument. Das verwendete PDD ist keine Vorlage, sondern das

Gemeinschaften in verständlicher Form nur teilweise erfolgt, da sie allein an den FPIC-Prozess für indigene Völker geknüpft ist.

Empfehlungen

Um sich an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte GS4GG einen formalen Benefit-Sharing-Plan im Einklang mit den geltenden nationalen Vorschriften verlangen und vorschreiben, dass der Entwurf sowie der endgültige Plan mit allen betroffenen Gemeinschaften, nicht nur mit indigenen Völkern, in einer für sie verständlichen Form und Sprache geteilt werden, sowie ein eigenständiges Verfahren für Zufallsfunde unter PS 8 ergänzen. Darüber hinaus würde die Ausrichtung durch die Ergänzung von Anforderungen an private Sicherheitskräfte unter PS 4 verbessert.

aktuellste ausgefüllte PDD, das im Isometric Registry verfügbar ist (nämlich das PDD des Satyapura-Projekts, eingereicht am 30. Januar 2026), wobei die vom Projektträger eingegebenen Informationen ausgeklammert und nur die Anforderungen und Bestimmungen berücksichtigt wurden.

Es ist zu beachten, dass Isometric im Mai 2026 eine neue Version des Biochar Production and Storage Protocol veröffentlicht hat. Da sich die Analyse jedoch auf ein PDD stützte, das zur bewerteten Methodologie passt, legten die Autor:innen ihrer Bewertung die Version 1.2 zugrunde, um die Konsistenz zwischen der Methodologie und dem geprüften PDD sicherzustellen. Laut dem Isometric-Changelog gab es zudem im Protocol v1.3 gegenüber v1.2 keine Aktualisierungen der Schutzmaßnahmen.

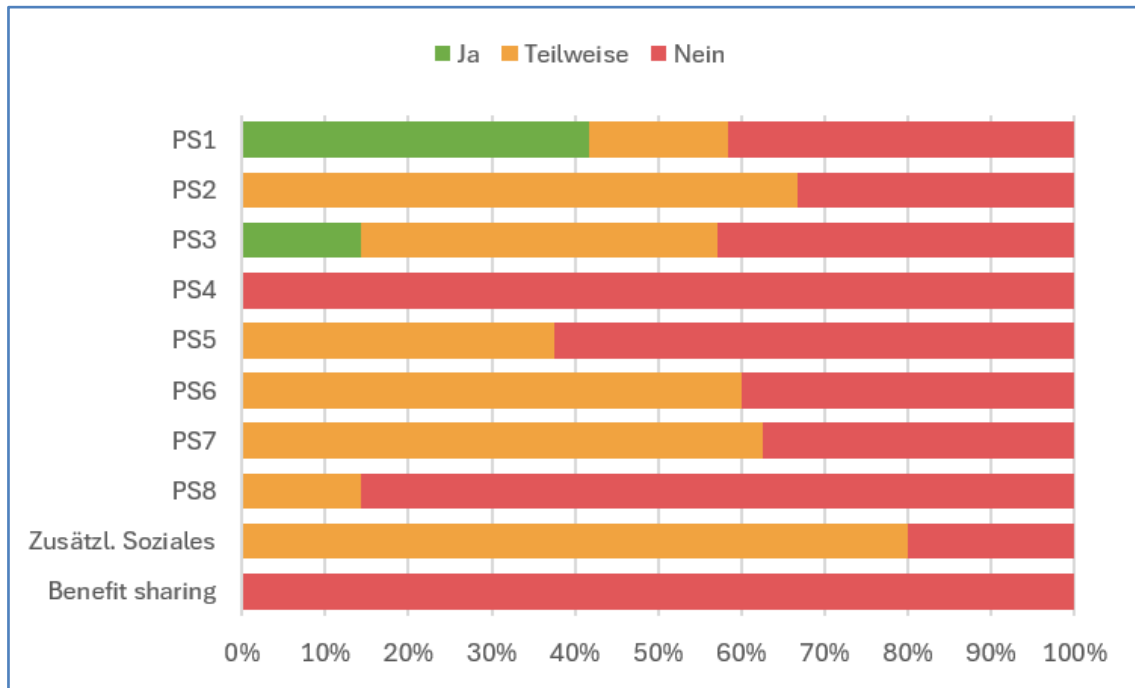


Abbildung 11: Gesamtkonformität von Isometric

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

Das Gesamtbild der Schutzmaßnahmen bei Isometric ist weniger durch fehlende Anforderungen als durch eine schwache Operationalisierung geprägt. Dies ist zum Teil auf den Fokus auf Pflanzenkohleproduktion und -speicherung als Projekttyp und dessen geringere Relevanz für bestimmte Schutzkategorien wie Umsiedlung, indigene Völker und lokale Gemeinschaften sowie kulturelles Erbe zurückzuführen.

Von den 80 bewerteten Kriterien erhielten 6 die Bewertung „Ja“, 33 „Teilweise“ und 41 „Nein“. Keine Kategorie erreicht die Bewertung „Hoch“. Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen (PS 1), Arbeitsrechte (PS 2), Biodiversität (PS 6), die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7) sowie die zusätzlichen Kriterien zu Menschenrechten und Geschlechtergleichstellung werden jeweils mit „Moderat“ bewertet, während Gesundheit,

Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), kulturelles Erbe (PS 8) sowie Benefit-Sharing mit „Gering“ bewertet werden. Die Bewertung von PS 3 beruht auf einem knappen Ergebnis, mit einem „Ja“, drei „Teilweise“ und drei „Nein“, und ergibt nach der Mehrheitsregel „Moderat“. Zwei Kriterien sind für unsere Bewertung von Isometric aufgrund unseres Fokus auf die Methodologie für Pflanzenkohleproduktion und -speicherung nicht anwendbar: nachhaltiges Fischereimanagement und Tierwohl.

Die ungewöhnlich hohe Zahl an „Teilweise“-Bewertungen ist das prägende Merkmal dieser Bewertung. Sie spiegelt ein durchgängiges strukturelles Muster wider: Ein großer Teil der Schutzmaßnahmen-Verpflichtungen ist im Standard v2.1 aufgeführt, wird aber nicht als eigenständige Felder im PDD operationalisiert. Dies ist vermutlich beabsichtigt: Da das PDD auf dem Isometric Standard und dem Biochar Protocol aufbauen soll, geht das Programm möglicherweise

davon aus, dass in diesen Dokumenten bereits festgelegte Anforderungen nicht erneut in der operativen Vorlage genannt werden müssen. Die wenigen „Ja“-Bewertungen verdeutlichen dies, da sie nur dort vorhanden sind, wo das PDD pflanzenkohlespezifische Informationen verlangt (z. B. PS 3), die über die für alle Projekttypen geltenden Anforderungen hinausgehen.

Isometric stützt sich überwiegend auf uneingeschränkt verbindliche Anforderungen (28 uneingeschränkt verbindliche gegenüber 5 hybriden und 5 risikobedingten unter den klassifizierten Kriterien), wobei sich die risikobedingten Verpflichtungen weitgehend auf Umsiedlung, wirtschaftliche Verdrängung und eine kleine Zahl kontextspezifischer Umweltauswirkungen beschränken.

Umweltanforderungen

Die Abdeckung von Umweltaspekten ist insgesamt moderat. Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3) stellt die einzig eindeutige Stärke des Standards dar (vermutlich aufgrund ihrer Relevanz für Pflanzkohle-Projekte). Die Kategorie wird mit einem 1 „Ja“, 3 „Teilweise“ und 3 „Nein“, knapp als „Moderat“ bewertet. Die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden ist über ein eigenständiges PDD-Feld zur Vermeidung von Umweltverschmutzung (Abschnitt C.9) vollständig operationalisiert, das Nachweise für die Bewertung und Minderung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen, Schwermetallen und anderen Schadstoffen verlangt und durch die verbindlichen Schadstoffgrenzwerte des Biochar Protocol verstärkt wird. Wassereffizienz, Lärm und Erschütterungen sowie das Management gefährlicher und ungefährlicher Abfälle werden im Standard nur teilweise behandelt, während Energieeffizienz und Rohstoffeffizienz fehlen. Biodiversität (PS 6: Moderat) weist echte grundlegende Schutzbestimmungen auf, darunter einen Standard zum Verzicht auf die Umwandlung natürlicher Wälder und Lebensräume mit hohem Schutzwert, den Schutz von Lebensräumen seltener und bedrohter Arten, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen sowie Bodendegradation, die allesamt uneingeschränkt verbindlich ausgestaltet sind, wobei jedoch keine

davon als eigenständige Anforderung in das PDD übernommen wird. Sechs der Kriterien des PS 6 werden nicht erfüllt, darunter etwa Auswirkungen in gesetzlich geschützten Gebieten, Vorgaben für Plantagen mit heimischen Arten, GVO/LVO sowie Ernährungssicherheit.

Soziale Anforderungen

Das Risikomanagement (PS 1: Moderat) ist die am weitesten entwickelte soziale Kategorie, mit uneingeschränkt verbindlicher Risikoidentifikation und -bewertung, einem Monitoring unter verpflichtender Verifizierung durch Dritte, einem projektbezogenen Beschwerdemechanismus mit definierten Fristen, einem verpflichtenden Stakeholder Input Process sowie einer im PDD-Feld C.8 operationalisierten Bestimmung zur Notfallvorsorge und -reaktion, die allesamt erfüllt sind. Die Lücken bestehen im Fehlen von Schutzmaßnahmenindikatoren, Anforderungen an die institutionelle und finanzielle Ausstattung, eines Mechanismus zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen sowie jeglicher Bestimmung zu Korruptionsbekämpfung oder finanzieller Nachhaltigkeit. Arbeitsrechte (PS 2: Moderat) verdeutlichen die Operationalisierungslücke am stärksten: Sichere Arbeitsbedingungen, das Verbot von Diskriminierung und gleiche Bezahlung, das Verbot von Zwangs- und Kinderarbeit, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie der Schutz von Beschäftigten Dritter werden alle uneingeschränkt verbindlich in Abschnitt 3.10.2 des Standards genannt, keines davon ist jedoch im PDD explizit, sodass jedes mit „Teilweise“ bewertet wird; Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen, sichere Unterbringung von Arbeitskräften sowie Schulungsbestimmungen fehlen in den Kern- und operativen Dokumenten. Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4) ist eine vollständige Lücke, da keines der sechs Kriterien in den Kerndokumenten oder im PDD behandelt wird. Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Gering) verlangt die Vermeidung physischer und wirtschaftlicher Verdrängung und knüpft jede Verdrängung indigener Völker und lokaler Gemeinschaften an FPIC, sieht jedoch keinen Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen, keine Entschädigungsanforderung und keine

Bestimmung zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen vor. Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Moderat) sind im Standard vergleichsweise stark ausgeprägt: Der Standard erkennt die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften im Einklang mit UNDRIP und der ILO-Konvention 169 an, verlangt eine kulturell angemessene Einbindung, bewertet gewohnheitsrechtliche Rechte, untersagt zwangsweise Vertreibung ohne FPIC und schützt kulturelles und spirituelles Eigentum, wobei all dies mangels Operationalisierung im PDD nur teilweise erfüllt ist. Eigenständige Pläne für indigene Völker, Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker sowie die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen fehlen. Kulturelles Erbe (PS 8: Gering) sichert eine allgemeine Verpflichtung zu einem an UNESCO ausgerichteten Schutz zu, es fehlen jedoch Verfahren für Zufallsfunde, der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft sowie Bestimmungen zur Entfernung oder kommerziellen Nutzung kulturellen Eigentums. Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Moderat) behandeln Menschenrechte, menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung und geschlechtsspezifische Gewalt, jeweils uneingeschränkt verbindlich, aber erneut nur im Standarddokument, während eine Ausrichtung an einem nationalen gleichstellungspolitischen Rahmen fehlt. Benefit-Sharing (Gering) ist eine substanzielle Lücke: Für Landwirt:innen, Landeigentümer:innen und Gemeinschaften, die zu Pflanzkohle-Projekten beitragen, besteht keine

Verpflichtung, Benefit-Sharing-Vereinbarungen zu dokumentieren, zu kommunizieren oder öffentlich offenzulegen.

Empfehlungen

Um sich an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte Isometric vor allem seine bestehenden Verpflichtungen auf Standard-Ebene in die PDD-Vorlage übernehmen, um die Transparenz hinsichtlich der tatsächlichen Umsetzung der in den Kerndokumenten aufgeführten Anforderungen zu erhöhen. Über die Operationalisierung hinaus sollte Isometric eigenständige PS-4-Bestimmungen zu Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft einführen; PS 5 durch Anforderungen an einen Umsiedlungsaktionsplan, einen Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen und Entschädigung stärken; eigenständige Bestimmungen zum kulturellen Erbe einschließlich eines Verfahrens für Zufallsfunde ergänzen; die Abdeckung von Biodiversität unter PS 6 erweitern, insbesondere durch Bestimmungen zu gesetzlich geschützten Gebieten, zur versehentlichen oder unbeabsichtigten Einschleppung gebietsfremder Arten, zum nachhaltigen Management, zu einheimischen Arten und zu GVO/LVO; Anforderungen an Schutzmaßnahmenindikatoren, Korruptionsbekämpfung und finanzielle Nachhaltigkeit unter PS 1 einführen; und verpflichtende Vorgaben zur Dokumentation, Kommunikation und öffentlichen Offenlegung von Benefit-Sharing schaffen.

4.11 Paris Agreement Crediting Mechanism (PACM): Article 6.4 SD Tool

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Das Article 6.4 Sustainable Development Tool wurde im Rahmen des Paris Agreement Crediting Mechanism (PACM) unter Verwaltung des Aufsichtsgremiums der UNFCCC entwickelt. Die Bewertung konzentrierte sich auf die Schutzmaßnahmen-Komponente des [SD Tool](#), in der bewertet wurde, inwieweit sowohl der Kerntext (verbindliche Anforderungen für Aktivitätsentwickler:innen) als auch das

Bewertungsformular [FORM-AC-015](#) die U&S-Kriterien angemessen behandeln. Das Formular funktioniert auf zwei Ebenen: Element Level Questions (ELQs) sind der primäre Zugang und stellen Eingangsfragen dar. Antworten Entwickler:innen mit „Nein“ auf eine dieser Fragen, wird das gesamte Element ohne weitere Verpflichtungen geschlossen. Additional Guiding Questions (AGQs) sind Unterfragen, die sich nur im Dokument öffnen, wenn die ELQ mit „Ja“ oder „Möglicherweise“ beantwortet wird.

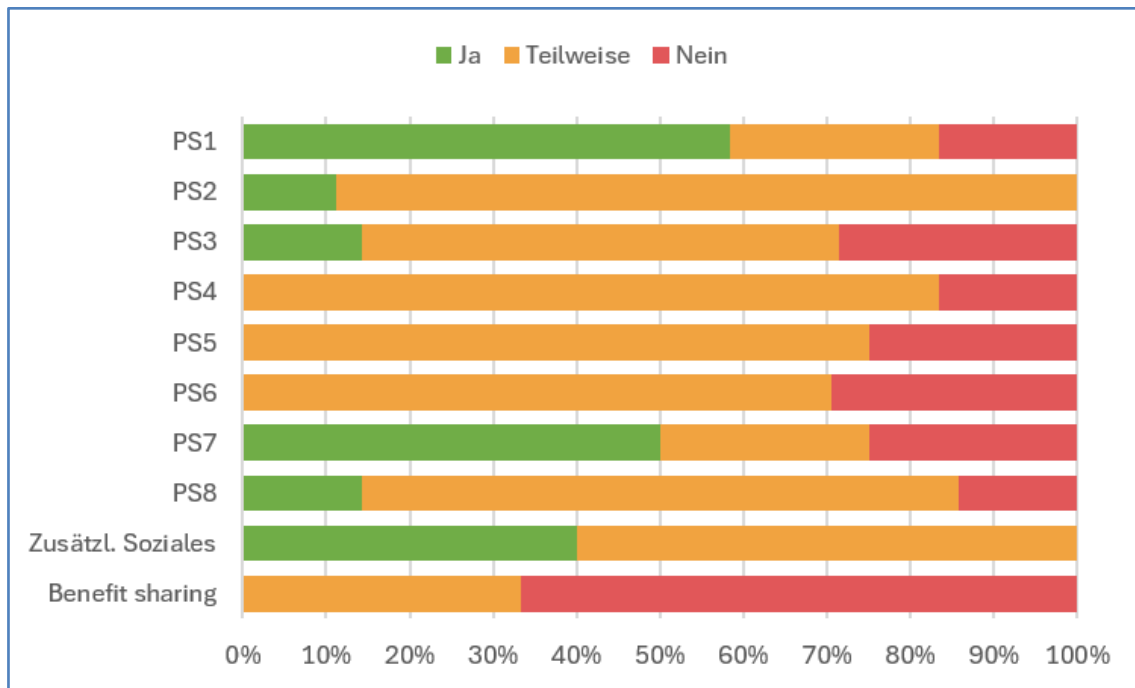


Abbildung 12: Gesamtkonformität von PACM

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

Das Artikel 6.4 SD Tool zeigt eine moderate Konformität mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben. Von den 82 bewerteten Kriterien erhielten 16 die Bewertung „Ja“, 49 „Teilweise“ und 17 „Nein“. Die zentrale strukturelle Schwäche ist die Architektur aus ELQ und AGQ: Rund 60 % der Kriterien werden mit „Teilweise“ bewertet, weil sie nur auf AGQ-Ebene erscheinen und damit davon abhängen, dass die Entwickler:innen zunächst auf der Ebene der Zugangsfrage ein relevantes Risiko identifizieren. Entwickler:innen, die eine ELQ mit „Nein“ beantworten, sind nicht verpflichtet, sich mit den zugehörigen inhaltlichen Kriterien zu befassen, einschließlich derart grundlegender Anforderungen wie dem Verbot von Kinderarbeit und Diskriminierung, der Verhinderung der Einschleppung invasiver Arten und dem Schutz der Biodiversität. Nur PS 1 (Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -

auswirkungen) und PS 7 (indigene Völker und lokale Gemeinschaften) erreichen „Hoch“, Benefit-Sharing ist die einzige Kategorie mit der Bewertung „Gering“, und alle übrigen Kategorien werden mit „Moderat“ bewertet. Es ist anzumerken, dass das PACM SD Tool derzeit keine LULUCF-Aktivitäten abdeckt. Künftige Fassungen des Standards dürften jedoch auf diese Aktivitätstypen ausgeweitet werden und könnten dadurch besser abschneiden.

Umweltanforderungen

Die Umweltbestimmungen stehen vor demselben strukturellen Problem wie die sozialen. Der Kernstandard formuliert inhaltliche Verpflichtungen, doch FORM-AC-015 nutzt diese fast ausschließlich zur Risikoidentifikation auf AGQ-Ebene und nicht als dauerhafte Anforderungen. Nur die Vermeidung von Schadstoffen und der Bodenschutz werden auf

ELQ-Ebene behandelt. Die meisten anderen Umweltkriterien, darunter Biodiversität, kritische Lebensräume, invasive Arten und Wassermanagement, werden nur auf AGQ-Ebene operationalisiert.

Die Biodiversitätsbestimmungen im Kernstandard sind stark: Der Standard untersagt Aktivitäten mit negativen Auswirkungen auf gefährdete Arten, verlangt ein Habitatmanagement und schreibt das Vorsorgeprinzip für den Schutz natürlicher Ressourcen vor. All dies erscheint jedoch nur als AGQ und wird nur relevant, wenn die ELQ ein Biodiversitätsrisiko identifiziert. Entwickler:innen, die zu dem Schluss kommen, dass kein Biodiversitätsrisiko besteht, müssen sich mit keiner dieser Schutzbestimmungen befassen. Der Bodenschutz ist eine positive Ausnahme: Der Kernstandard verlangt ausdrücklich, dass Maßnahmen „vor Beginn“ vorhanden sind, und operationalisiert dies auf ELQ-Ebene. Diesem Modell sollten andere Kategorien ebenfalls folgen.

Soziale Anforderungen

Die sozialen Bestimmungen weisen starke Unterschiede auf. PS 1 schneidet besser ab als die meisten Kategorien. Die Antikorruptionserklärung ist ein besonders positives Beispiel: Die ELQ verlangt unmittelbar eine formale Erklärung, dass die Aktivität keine illegalen Handlungen wie Bestechung, Betrug und Geldwäsche umfasst. Dieser uneingeschränkt verbindliche, erklärungsbasierte Ansatz hängt nicht von einer Risikoidentifikation ab und sollte auf andere grundlegende Schutzbestimmungen angewendet werden.

Die Arbeitsrechte (PS 2) weisen eine erhebliche Durchsetzungslücke auf: Alle relevanten arbeitsrechtlichen Maßnahmen sind im Kerntext enthalten (Elemente E5.1 bis E5.7), aber nur die Vereinigungsfreiheit erhält auf ELQ-Ebene die Bewertung „Ja“. Das Verbot von Diskriminierung, Arbeits- und Gesundheitsschutz, das Verbot von Zwangsarbeit und Kinderarbeit sowie Regeln für Beschäftigte Dritter erscheinen ausschließlich als

AGQ. Bei Aktivitäten, bei denen Entwickler:innen die ELQ dieses Elements mit „Nein“ beantworten, wird überhaupt keine arbeitsrechtliche Verpflichtung verlangt. Verfahren zur externen Kommunikation fehlen in den operativen Formularen vollständig, obwohl der Kernstandard einen Mechanismus zur kontinuierlichen Einbindung verlangt.

Die Bestimmungen zu kulturellem Erbe und indigenen Völkern schneiden vergleichsweise besser ab: Mehrere PS-7-Schutzbestimmungen, darunter das Verbot zwangsweiser Vertreibung, die Bewertung gewohnheitsrechtlicher Landrechte sowie kulturelles und spirituelles Eigentum, werden auf ELQ-Ebene erfasst. Bei PS 8 werden die Kriterien zum kulturellen Erbe jedoch überwiegend auf AGQ-Ebene abgedeckt, sodass Entwickler:innen, die die ELQ dieses Elements mit „Nein“ beantworten, keiner Verpflichtung zum Schutz des kulturellen Erbes unterliegen.

Empfehlungen

Um sich an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte das Artikel 6.4 SD Tool unter anderem wesentliche Additional Guiding Questions auf den Status von Element Level Questions heben, um sie damit verpflichtend zu machen, insbesondere bei zentralen sozialen Schutzbestimmungen wie dem Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit, dem Verbot von Diskriminierung, Vereinigungsfreiheit, menschenrechtlicher Sorgfaltspflicht, dem Schutz vor geschlechtsspezifischer Gewalt sowie Benefit-Sharing, an dem indigene Völker beteiligt sind. Gleiches gilt für die Verhinderung der Einschleppung invasiver Arten und den Schutz der Biodiversität, die grundlegend genug sind, um für alle Aktivitäten zu gelten. Die Guiding Questions sollten zudem so umformuliert werden, dass sie sich von der reinen Risikoidentifikation entfernen und stattdessen Nachweise verlangen, dass Maßnahmen bereits vorhanden sind, nach dem Vorbild der Antikorruptionserklärung und der Anforderung zum Bodenschutz. Zudem sollte das Tool die 17 Kriterien abdecken, die derzeit sowohl

im Standard als auch in den Formularen vollständig fehlen, darunter Verfahren zur externen Kommunikation, die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen bei Umsiedlung und

Fragen indigener Völker, Pestizidmanagement, die Regulierung von GVO, finanzielle Nachhaltigkeit sowie die öffentliche Verfügbarkeit von Benefit-Sharing-Ergebnissen.

4.12 Plan Vivo (PV)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Plan Vivo ist eines der am längsten bestehenden Zertifizierungsrahmenwerke und ist seit 1997 tätig. Der Standard konzentriert sich auf kleinbäuerliche, gemeindebasierte und landnutzungsbezogene

Kohlenstoffprojekte. Die Bewertung stützt sich auf die [Plan Vivo Climate Project Requirements v.5.7](#) und das eigens dafür vorgesehene [Environmental and Social Risk Management document v1.0](#) als zentrale Standarddokumente, zusammen mit dem operativen [PDD Template v5.7](#).

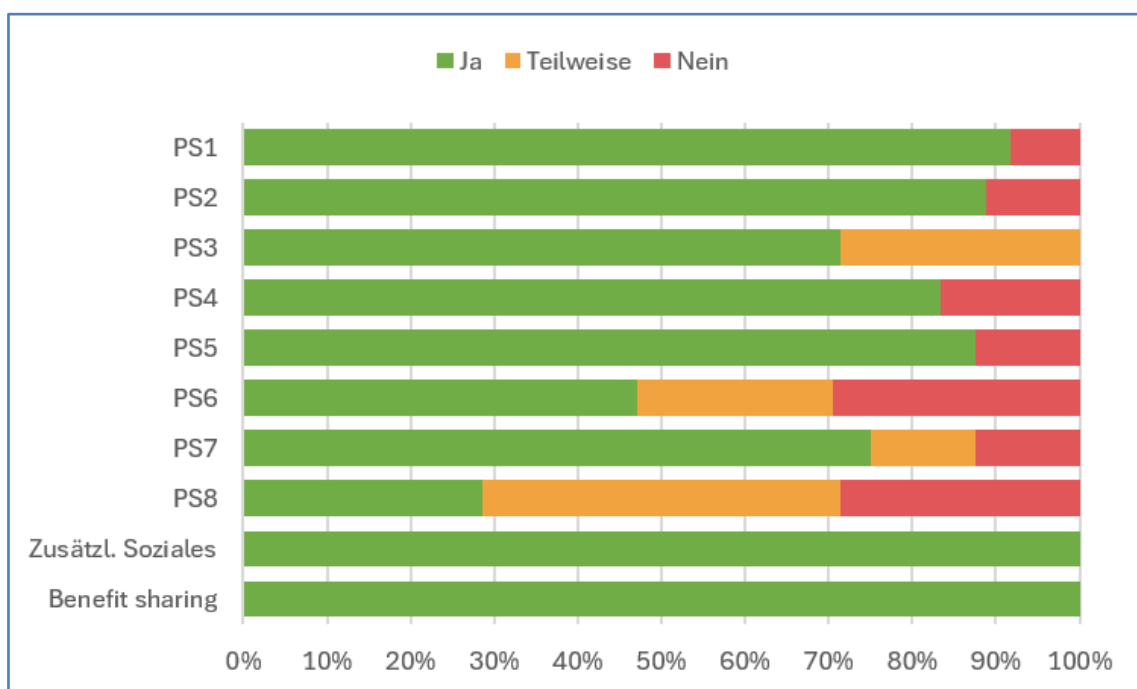


Abbildung 13: Gesamtkonformität von Plan Vivo

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

Plan Vivo gehört zusammen mit SOCIALCARBON und GS4GG zu den Standards mit der höchsten Konformität bei den Schutzmaßnahmen in dieser Analyse. Von den 82 bewerteten Kriterien erhielten 60 die Bewertung „Ja“, 10 „Teilweise“ und 12

„Nein“. Die Konformität ist in nahezu allen Kategorien „Hoch“: Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen (PS 1: Hoch), Arbeitsrechte (PS 2: Hoch), Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch), Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4:

Hoch), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch), Biodiversität (PS 6: Hoch), die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) sowie beide zusätzlichen thematischen Bereiche Menschenrechte und Geschlechtergleichstellung sowie Benefit-Sharing (Hoch). Nur das kulturelle Erbe (PS 8: Moderat) erreicht kein „Hoch“, ist jedoch ein Grenzfall. Die „Hoch“-Bewertungen bei PS 4 und insbesondere das Benefit-Sharing auf Best-Practice-Niveau sind bemerkenswert, da beide in der übrigen Analyse durchgängig schwache Kategorien sind. Das Ergebnis zeigt eine deutliche Verbesserung gegenüber der vorherigen Gap-Analyse, die auf einer früheren Version des Standards beruhte und nur PS 3 und PS 4 mit „Hoch“ bewertete, PS 5 sogar mit „Gering“.

Das prägende strukturelle Merkmal der Bewertung ist, dass sich Plan Vivo auf uneingeschränkt verbindliche und hybride Anforderungen statt auf risikobedingte stützt. Die Ausschluss-Liste (Exclusion list, Anhang des PDD) bildet das Rückgrat des Rahmenwerks und wandelt eine Reihe grundlegender Schutzbestimmungen in ausdrückliche Verbote um; zudem ist die U&S-Bewertung selbst für alle Projekte verpflichtend, unabhängig vom identifizierten Risikoniveau. Risikobedingte Verpflichtungen beschränken sich weitgehend auf kontextspezifische Auswirkungen (z. B. Pläne für indigene Völker).

Umweltanforderungen

Plan Vivo ist einer der wenigen Standards der Reihe mit einer robusten Abdeckung der Kategorie Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch). Die nachhaltige Energienutzung, die Rohstoffeffizienz und die Wassereffizienz werden allesamt als Umweltrisikofaktoren erfasst, die geprüft und, sofern ein Risiko festgestellt wird, über den ESMP gemindert werden müssen, während der sichere Umgang mit gefährlichen und ungefährlichen Abfällen und Chemikalien sowie das Pestizidmanagement sowohl im Screening als auch in der Exclusion List ausdrücklich genannt werden. Die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser

und Boden sowie Lärm und Erschütterungen werden in den zentralen Risikofaktoren behandelt, erhalten jedoch die Bewertung „Teilweise“, da sie im operativen Screening nicht ausdrücklich genannt werden. Biodiversität (PS 6: Hoch) ist bei 9 von 17 Kriterien erfüllt und durch starke uneingeschränkt verbindliche Kernschutzbestimmungen verankert: ein Verbot der Zerstörung kritischer Lebensräume in der Exclusion List (deren Definition Gebiete mit hohem Schutzwert und gesetzlich geschützte Gebiete sowie die Lebensräume bedrohter Arten umfasst), eine No-conversion-Regel für natürliche Ökosysteme, eine standardmäßige Anforderung zur Verwendung einheimischer Arten mit Begründungspflicht für jede nicht einheimische Art, das nachhaltige Management von Wäldern, Fischerei (unter Ausschluss destruktiver Fischerei und Treibnetzfisherei sowie mit verpflichtender CITES-Konformität) und landwirtschaftlichen Ressourcen über Land Management Plans sowie eine Schutzbestimmung zur Ernährungssicherheit. Das Vorsorgeprinzip, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen, die versehentliche oder unbeabsichtigte Einschleppung gebietsfremder Arten sowie Bodendegradation werden nur teilweise behandelt, überwiegend weil sie nur in den Kern- und nicht in den operativen Dokumenten explizit genannt werden. Der Bezug von Rohstoffen aus Gebieten mit Risiko für Lebensraumumwandlung, Tierwohl, die Regulierung von GVO/LVO sowie eine Mindestschwelle für Biodiversitätsschutzflächen werden nicht adressiert.

Soziale Anforderungen

Das Risikomanagement (PS 1: Hoch) ist umfassend und verlangt für jedes Projekt ein verpflichtendes U&S-Screening und eine U&S-Bewertung, einen ESMP nach der Hierarchie Vermeiden-Minimieren-Mindern, definierte Schutzmaßnahmenindikatoren für Lebensgrundlagen und Ökosysteme, die in den Monitoringplan integriert sind, ein jährliches Monitoring und eine jährliche Berichterstattung unter Validierung und Verifizierung durch Dritte,

Anforderungen an die organisatorische Kapazität und interdisziplinäre Expertise, eine Konsultation von Interessensträger:innen mit besonderem Augenmerk auf Frauen und marginalisierte Gruppen, einen zugänglichen Beschwerdemechanismus mit einem unabhängigen Schlichter sowie eigenständige Bestimmungen zur Korruptionsbekämpfung (unabhängige jährliche Prüfung, transparente Finanzverfahren, Kontrollen gegen Elite Capture) und zur finanziellen Nachhaltigkeit. Ein System zur Notfallvorsorge und -reaktion ist die einzige Lücke. Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) umfassen Richtlinien zu Beschäftigung und zum Verbot von Diskriminierung mit gleicher Bezahlung, Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen durch Ausrichtung an der ILO-Erklärung, ein explizites Mindestalter sowie in der Exclusion List verankerte Verbote von Zwangsarbeit und Menschenhandel, Schulungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Beschäftigte Dritter und in der Lieferkette, wobei die sichere Unterbringung von Arbeitskräften die einzige Lücke ist. Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Hoch) ist vergleichsweise gut ausgestaltet und deckt die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen, Auswirkungen auf Ökosystemleistungen, die Krankheitsübertragung, Sicherheitsvorkehrungen (eine verpflichtende Vereinbarung (*Memorandum of Understanding*) mit Strafverfolgungsbehörden, sofern Monitoring und Patrouillen staatlich unterstützt werden, sowie in der Exclusion List ein Verbot der Beschaffung von Schusswaffen und der Finanzierung militärischer Institutionen, die an Naturschutz oder Sicherheit beteiligt sind) sowie Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft ab. Lediglich die bauliche Sicherheit fehlt. Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch) ist durch ein uneingeschränkt verbindliches Verbot unfreiwilliger physischer Verdrängung, zwangsweiser Vertreibung und wirtschaftlicher Verdrängung in der Exclusion List verankert, wobei für jede freiwillige Landnutzungsänderung FPIC und eine Wiederherstellung der Lebensgrundlagen verlangt werden. Die Zusammenarbeit bei staatlich geführter Umsiedlung ist die einzige Lücke. Die

Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) erkennen die Rechte von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften nach UNDRIP und der ILO-Konvention 169 an, verlangen FPIC und eine kulturell angemessene Einbindung, bewerten gewohnheitsrechtliche Landnutzung und Landbesitz, untersagen zwangsweise Vertreibung und das Eindringen in Ländereien indigener Völker ohne dokumentierte Zustimmung und schützen kulturelles und spirituelles Eigentum, wobei ein eigenständiger Plan für indigene Völker verlangt wird, sofern relevant; Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker fehlen, und die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen in Fragen indigener Völker ist nur teilweise gegeben (lediglich eine verpflichtende Vereinbarung (*Memorandum of Understanding*) mit Strafverfolgungsbehörden, sofern Monitoring und Patrouillen staatlich unterstützt werden). Kulturelles Erbe (PS 8: Moderat) ist die einzige Kategorie unterhalb von „Hoch“: Es sichert den Schutz kulturellen Erbes im Einklang mit internationalen Standards über die Exclusion List und deckt immaterielles Erbe ab, es fehlen jedoch ein Verfahren für Zufallsfunde sowie Bestimmungen zur Entfernung ersetzbaren und nicht ersetzbaren Erbes, und der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft, gesetzlich geschützte Erbstätten sowie die kommerzielle Nutzung werden nur teilweise behandelt. Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Hoch) decken die Achtung der Menschenrechte und die menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, das Verbot von Diskriminierung und gleiche Bezahlung der Geschlechter sowie eine Reaktion auf geschlechtsspezifische Gewalt und SEAH ab, wobei die Ausrichtung an einer nationalen Gleichstellungsstrategie nur über allgemeine Bestimmungen zur Rechtskonformität behandelt wird. Benefit-Sharing (Hoch) ist neben SOCIALCARBON „Best Practice“ und verlangt einen Benefit-Sharing-Mechanismus, der mindestens 60 % der Einnahmen den Teilnehmer:innen zuweist, eine Dokumentation im validierten PDD, das Teilen der Entwurfs- und der endgültigen Vereinbarungen mit den Teilnehmer:innen in verständlicher Form sowie

eine öffentliche Verfügbarkeit vorbehaltlich geltender rechtlicher Beschränkungen.

Empfehlungen

Plan Vivo ist bereits sehr eng an den IFC-PS-Referenzmaßstäben ausgerichtet. Um die verbleibenden Lücken zu schließen, sollte Plan Vivo vorrangig die Kategorie kulturelles Erbe (PS 8) stärken und ein eigenständiges Verfahren für Zufallsfunde, ausdrückliche Bestimmungen zur Entfernung ersetzbaren und nicht ersetzbaren Erbes sowie klarere Anforderungen zum fortgesetzten Zugang der Gemeinschaft und zur kommerziellen Nutzung einführen. Darüber hinaus sollte der Standard ein System zur Notfallvorsorge und -reaktion unter PS 1 ergänzen; eine eigenständige Anforderung zur sicheren

Unterbringung von Arbeitskräften unter PS 2 einführen; ausdrückliche Bestimmungen zur baulichen Sicherheit unter PS 4 ergänzen; und PS 6 erweitern, um die versehentliche oder unbeabsichtigte Einschleppung gebietsfremder Arten, Tierwohl, den Bezug von Rohstoffen aus Gebieten mit Risiko für Lebensraumumwandlung sowie die Regulierung von GVO/LVO zu behandeln. Zusätzlich sollten das Vorsorgeprinzip, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen und Bodenbestimmungen ausdrücklich in den operativen Dokumenten verlangt werden, ebenso wie Mechanismen zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen bei staatlich geführter Umsiedlung (PS 5) und in Fragen indigener Völker, zusammen mit spezifischen Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende indigene Völker (PS 7).

4.13 Puro.earth

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Puro.earth ist ein vom ICVCM anerkanntes Zertifizierungsprogramm für technische und dauerhafte Kohlenstoffentnahme. Es deckt Methodologien wie Pflanzenkohleproduktion, beschleunigte Gesteinsverwitterung, karbonatisierte Materialien, geologisch gespeicherten Kohlenstoff, Biomasseeinlagerung sowie Direct Air Capture und Ozeanspeicherung ab. Die Bewertung stützt sich auf die [General Rules v4.4](#) und den begleitenden [Environmental and](#)

[Social Safeguards Questionnaire v2.2](#), zusammen mit dem [Stakeholder Engagement Requirements Standard v1.1](#) sowie der [Stakeholder Engagement Report v2.1](#)-Vorlage. Der E&S Questionnaire (Fragebogen) ist das zentrale operative Dokument für die Bewertung von Schutzmaßnahmen auf Projektebene. Er verlangt von Projektentwickler:innen, ihre Konformität mit jeder U&S-Anforderung zu erklären, die damit verbundenen Auswirkungen zu identifizieren und zu bewerten sowie die getroffenen Minderungsmaßnahmen zu beschreiben.

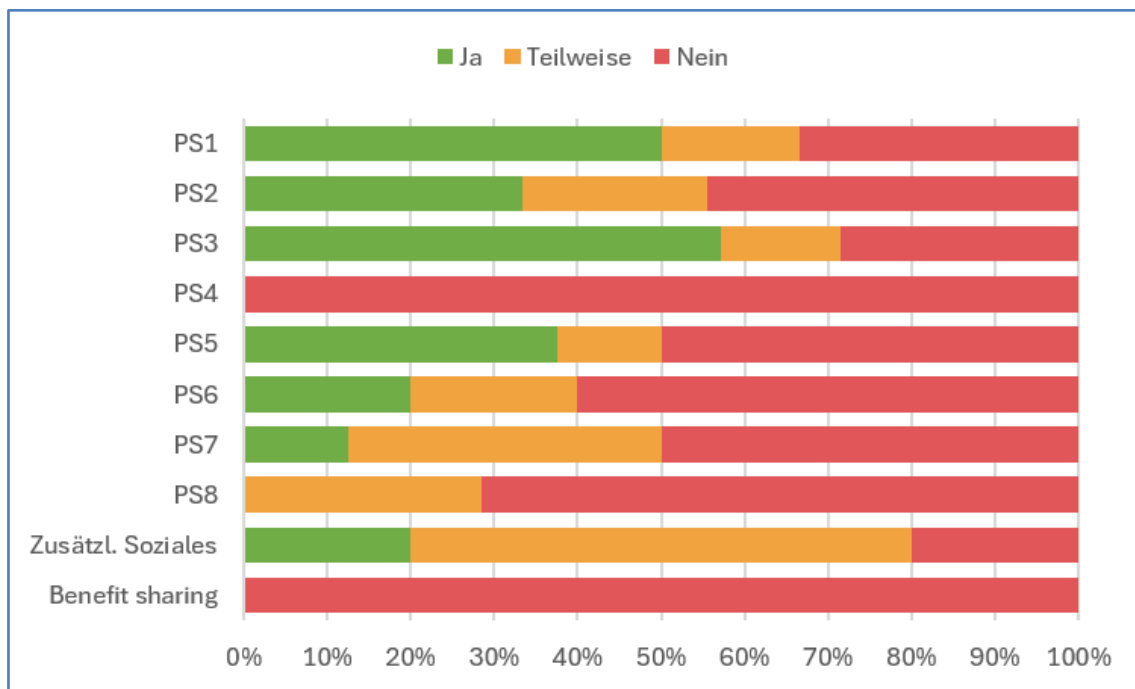


Abbildung 14: Gesamtkonformität von Puro.earth

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

Puro.earth zeigt insgesamt ein überwiegend schwaches Bild bei den Schutzmaßnahmen. Von den 80 bewerteten Kriterien erhielten 21 die Bewertung „Ja“, 17 „Teilweise“ und 42 „Nein“. Die Konformität ist am höchsten bei Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen (PS 1) sowie bei Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3). Alle übrigen IFC-PS-Kategorien werden mit „Gering“ bewertet, darunter Arbeitsrechte (PS 2), Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), Biodiversität (PS 6), die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7), kulturelles Erbe (PS 8) sowie Benefit-Sharing. Die zusätzlichen sozialen Indikatoren werden mit „Moderat“ bewertet. Zwei Kriterien sind für den Standard nicht anwendbar, da er keine Aktivitäten mit Viehhaltung oder Fischereibezug umfasst: nachhaltiges Fischereimanagement und Tierwohl.

Die General Rules von Puro.earth benennen die meisten der relevanten Risikokategorien, doch die damit verbundenen Verpflichtungen sind oft zu allgemein, um konsistent angewendet zu werden (einige Anforderungen verlangen lediglich eine Konformitätserklärung, andere die Angabe der Auswirkung, ihres Ausmaßes und der Minderungsmaßnahmen). Anforderungen wie der Schutz der Gesundheit der Gemeinschaft oder die Erhaltung der Biodiversität wirken eher wie Themenüberschriften als wie definierte Verpflichtungen. Der E&S Questionnaire fordert Projektentwickler:innen auf, Antworten zu formulieren, jedoch ohne eine Orientierung darüber zu geben, was eine angemessene Antwort ausmacht. Dieses Muster zeigt sich am deutlichsten bei PS 4, wo Abschnitt 4A des Questionnaire die Gesundheit der Gemeinschaft als eine einzige, undifferenzierte Kategorie behandelt. Infolgedessen werden alle sechs Unterkriterien von PS 4 (bauliche Sicherheit, Exposition gegenüber Gefahrstoffen, Risiken für Ökosystemleistungen,

Krankheitsübertragungswege, Sicherheitsvorkehrungen und wirtschaftliche Auswirkungen) mit „Nein“ bewertet, da es keinen Mechanismus gibt, um zu prüfen, ob die spezifischen Teilrisiken von Projektentwickler:innen tatsächlich berücksichtigt wurden.

Benefit-Sharing fehlt in allen geprüften Dokumenten, und die Minderungshierarchie wird weder benannt noch in eine Reihenfolge gebracht, sodass nicht verlangt wird, die Vermeidung nachzuweisen, bevor eine Minderung verfolgt wird. Dies ist eine erhebliche Lücke angesichts der Auswirkungen auf Land, Wasser und Gemeinschaften, die von Puro.earth zertifizierte Aktivitäten mit sich bringen können.

Umweltanforderungen

Puro.earth schneidet bei PS 3, Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung, gut ab. Die strukturierten Unterpunkte des E&S Questionnaire, die Lärm, Erschütterungen, Wasser, Luft-, Wasser- und Bodenschadstoffe, Abfälle, Gefahrstoffe und Pestizide abdecken, verlangen von Projektentwickler:innen, sich einzeln mit jedem Auswirkungstyp zu befassen und Minderungsmaßnahmen zu beschreiben, wobei jedoch keine Mindeststandards oder Grenzwerte festgelegt werden, die bestimmen, wie eine angemessene Minderung aussieht.

PS 6, Biodiversität, gehört zu den schwächeren Kategorien der Bewertung: 9 von 15 Kriterien werden mit „Nein“ bewertet. Positiv ist, dass das Verbot der Umwandlung von Gebieten mit hohem Schutzwert oder kritischen Lebensräumen sowie die Anforderung, Bodendegradation zu minimieren, beide eigene Abschnitte im E&S Questionnaire haben. Bei den übrigen PS-6-Kriterien besteht jedoch eine Lücke zwischen den General Rules und dem Questionnaire. Die General Rules verlangen den Schutz der Lebensräume seltener und bedrohter Arten sowie die Erhaltung der ökologischen Vernetzung von Lebensräumen, doch keines von beiden erscheint als eigene Kategorie im E&S Questionnaire, sodass diese Aspekte unberücksichtigt bleiben können, sofern Projektentwickler:innen sie nicht freiwillig im

allgemeinen Biodiversitätsabschnitt ansprechen. Auch das nachhaltige Management von Wäldern, Anforderungen an einheimische Arten sowie die Regulierung gentechnisch veränderter Organismen fehlen.

Soziale Anforderungen

PS 1, Risikomanagement und Einbindung von Interessensträger:innen, ist die am stärksten ausgeprägte Kategorie von Puro.earth. Eine mindestens 14-tägige Konsultationsphase, ein dokumentierter Stakeholder Engagement Report, ein fortlaufender Rückmeldemechanismus über den gesamten Anrechnungszeitraum sowie ein projektbezogener Beschwerdemechanismus schaffen zusammen eine starke Rechenschaftsstruktur. Die organisatorische Kapazität des ESMS, die Notfallvorsorge sowie die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen bleiben unberücksichtigt.

Puro.earth schneidet bei PS 2 (Arbeitsrechte), PS 4 (Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft), PS 5 (Landerwerb und Umsiedlung), PS 7 (Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften), PS 8 (kulturelles Erbe) sowie Benefit-Sharing schlecht ab. Bei PS 2 sind Zwangsarbeit untersagt und der Arbeits- und Gesundheitsschutz abgedeckt, doch Vereinigungsfreiheit, Kollektivverhandlungen, Personalrichtlinien und berufliche Weiterbildung fehlen. PS 4 wird durchgängig mit „Gering“ bewertet, da der Questionnaire die Gesundheit der Gemeinschaft nicht in spezifische Risikokategorien untergliedert, sodass das Risiko hoch ist, dass Unterkriterien von Projektentwickler:innen unberücksichtigt bleiben. PS 5 ist inhaltlich vergleichsweise gut ausgestaltet, mit einer sequenziellen Verpflichtung zunächst zur Vermeidung und dann zur Minderung von zwangsweiser Verdrängung sowie benannten Bestimmungen zur wirtschaftlichen Verdrängung. Wie die Entschädigung gehandhabt wird, bleibt jedoch unklar, und freiwillige Umsiedlung wird überhaupt nicht behandelt. Bei PS 7 wird kein Plan für indigene Völker verlangt, und die

Anforderungen zur Einbindung indigener Völker sind nur unzureichend abgedeckt. Bei PS 8 wird nur der Erhalt kultureller und religiöser Stätten behandelt, während ein Verfahren für Zufallsfunde und der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten fehlen. Bei Benefit-Sharing existiert kein Mechanismus, um Vereinbarungen zu dokumentieren, offenzulegen oder öffentlich zugänglich zu machen.

Puro.earth erhält bei den zusätzlichen sozialen Indikatoren die Bewertung „Moderat“. Die Einhaltung der Menschenrechte und die Geschlechtergleichstellung sind im Questionnaire operationalisiert, doch eine menschenrechtliche Sorgfaltspflicht und ein Bezug auf die nationale Gleichstellungsstrategie des Gastlands werden nicht ausdrücklich verlangt. Antikorruptionsrichtlinien bestehen, regeln jedoch das Verhältnis von Puro.earth zu seinen Lieferanten und wirken nicht als Verpflichtung auf Projektebene.

4.14 SOCIALCARBON (SC)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

SOCIALCARBON ist ein Standard, der ursprünglich zur Zertifizierung der sozialen und ökologischen Leistung von Kohlenstoffprojekten entwickelt wurde und sich seither zu einem vollständigen Zertifizierungsprogramm mit einem konsolidierten

Empfehlungen

Um sich an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten, sollte Puro.earth mehrere Änderungen vornehmen. Das Programm sollte Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft im E&S Questionnaire in eigenständige Unterkategorien aufgliedern, damit jeder Risikobereich für sich bewertet werden kann. Puro.earth sollte eine verpflichtende Benefit-Sharing-Anforderung einführen, die die Dokumentation, die Offenlegung gegenüber betroffenen Gemeinschaften sowie die öffentliche Verfügbarkeit abdeckt. Die Minderungshierarchie sollte benannt und in eine Reihenfolge gebracht werden, sodass die Vermeidung nachgewiesen wird, bevor eine Minderung verfolgt wird. Puro.earth sollte zudem die Lücke zwischen den General Rules und dem E&S Questionnaire bei biodiversitätsbezogenen Kriterien schließen, damit diese Anforderungen auch im operativen Dokument abgebildet werden. Schließlich muss Puro.earth seine Bestimmungen zu freiwilliger und unfreiwilliger Umsiedlung sowie zur Einbindung indigener Völker und lokaler Gemeinschaften stärken.

Schutzmaßnahmen-Rahmen entwickelt hat. Die Bewertung stützt sich auf den [SOCIALCARBON Standard Version 7.0](#) (2025), zusammen mit dem operativen Dokument: dem [Project Description Template 2.0](#) (einschließlich mehrerer eigens vorgesehener Anhänge: Safeguard Assessment, Stakeholder Engagement Plan und Environmental and Social Management Plan).

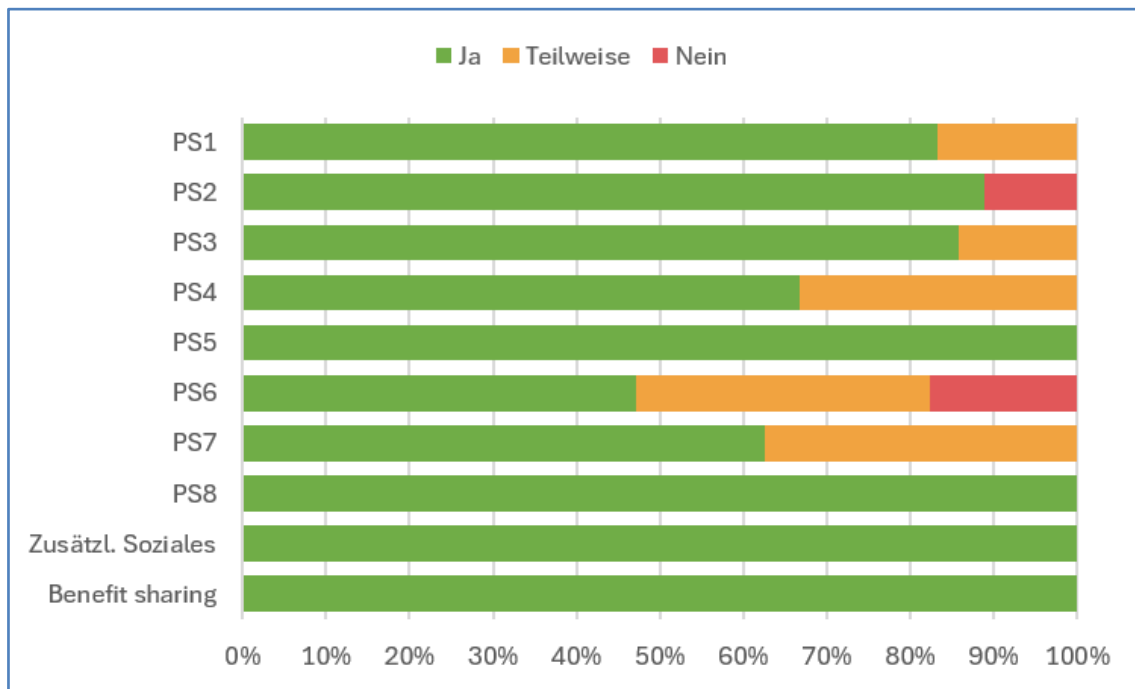


Abbildung 15: Gesamtkonformität von SOCIALCARBON

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

SOCIALCARBON zeigt insgesamt die höchste Konformität aller bewerteten Standards. Von den 82 bewerteten Kriterien erhielten 64 die Bewertung „Ja“, 14 „Teilweise“ und nur 4 „Nein“. Jede IFC-PS-Kategorie sowie beide zusätzlichen thematischen Bereiche werden mit „Hoch“ bewertet. Diese Bewertung stellt eine deutliche Verbesserung gegenüber der vorherigen Gap-Analyse dar, die auf einer früheren Version des Standards beruhte und nur eine Kategorie, nämlich PS 6, mit „Hoch“ bewertete. Die „Hoch“-Bewertungen bei PS 4 und PS 8 sind besonders bemerkenswert, da beide in den meisten in dieser Analyse bewerteten Programmen durchgängig schwache Kategorien sind, und SOCIALCARBON ist der einzige bewertete Standard, der ein ESMS und ein verpflichtendes Verfahren für Zufallsfunde verlangt.

Das prägende strukturelle Merkmal der Bewertung ist die Tiefe der Operationalisierung. Die Anforderungen an Schutzmaßnahmen sind nicht nur in einem eigenen Abschnitt des Kernstandards zusammengefasst, sondern werden auch in die PDD-Vorlage übernommen.

Mit Blick auf die Struktur der Anforderungen ist SOCIALCARBON überwiegend uneingeschränkt verbindlich. Risikobedingte Verpflichtungen beschränken sich weitgehend auf Landerwerb und Umsiedlung und greifen nur dort, wo eine Verdrängung eintritt. Hybride und risikobedingte Bestimmungen gelten auch für einige aktivitätsspezifische Umweltbestimmungen, etwa die Ausweisung von mindestens 10 % der Projektfläche für die Biodiversität, die nur relevant wird, wenn das Projekt in HCV- bzw. kritischen Lebensräumen liegt.

Umweltanforderungen

SOCIALCARBON ist einer der wenigen Standards der Reihe mit einer robusten Abdeckung von Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch). Der Standard behandelt die nachhaltige Energienutzung, die Wassereffizienz und Auswirkungen auf Wasserressourcen einschließlich Einzugsgebietsstress und ökologischer Mindestwasserführung, die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, wobei eine Fußnote „Umweltverschmutzung“ auf Lärm, Erschütterungen, Geruch und Strahlung ausweitet, den sicheren Umgang mit gefährlichen und ungefährlichen Abfällen, Chemikalien und Gefahrstoffen einschließlich eines Verbots international untersagter Chemikalien sowie das Pestizidmanagement über Ansätze des integrierten Schädlings- und Vektormanagements mit definierten Auswahlkriterien. Die Rohstoffeffizienz ist die einzige klare Lücke und wird nur teilweise behandelt, indem lediglich auf IFC PS 3 verwiesen wird, statt eine explizite Bestimmung zu formulieren.

Biodiversität (PS 6: Hoch) ist bei 8 von 17 Kriterien erfüllt (Grenzfall) und durch starke Kernschutzbestimmungen verankert: ein Verbot von Projekten mit negativen Auswirkungen auf Gebiete mit hohem Schutzwert und kritische Lebensräume, die Abdeckung gesetzlich geschützter Gebiete, ein Verbot jeglicher Verringerung oder negativer Auswirkung auf gefährdete, verletzte oder vom Aussterben bedrohte Arten, die Ausweisung von mindestens 10 % der Projektfläche für den Biodiversitätsschutz in HCV- und kritischen Lebensraumprojekten, das nachhaltige Management von Wäldern, eine Anforderung zur Verwendung einheimischer Arten für Wiederherstellung und Plantagen, vor Beginn erforderliche Bodenschutzmaßnahmen sowie ein uneingeschränkt verbindliches Verbot negativer Auswirkungen auf den Zugang zu und die Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln. Das Vorsorgeprinzip, die ökologische Vernetzung von Lebensräumen, die versehentliche oder

unbeabsichtigte Einschleppung gebietsfremder Arten, das nachhaltige Management von Fischerei und Landwirtschaft sowie Tierwohl werden nur teilweise behandelt. So wird das Vorsorgeprinzip auf kritische Lebensräume und HCV-Gebiete angewendet und nicht als allgemeine Anforderung, während das Verbot invasiver Arten die absichtliche Einschleppung invasiver gebietsfremder Arten abdeckt, nicht jedoch die versehentliche oder unbeabsichtigte Einschleppung. Zudem werden nachhaltige Fischerei, Landwirtschaft und Tierhaltung unter einer allgemeinen Bestimmung subsumiert, die ein nachhaltiges, kulturell sensibles Management lebender natürlicher Ressourcen durch Kleinbauern und lokale Gemeinschaften verlangt, ohne explizit erwähnt zu werden. Der Bezug von Rohstoffen aus Gebieten mit Risiko für Lebensraumumwandlung sowie die Regulierung von GVO/LVO sind die beiden fehlenden Kriterien.

Soziale Anforderungen

Das Risikomanagement (PS 1: Hoch) verlangt ein vorgelagertes Safeguarding Assessment, ein ESMS, einen Umwelt- und Sozialmanagementplan (ESMP) nach einer Minderungshierarchie, ein Monitoring unter Verifizierung durch Dritte, Bestimmungen zur organisatorischen Kapazität und zur Notfallvorsorge, einen projektbezogenen Beschwerdemechanismus sowie eigenständige Anforderungen zur Korruptionsbekämpfung und zur finanziellen Nachhaltigkeit. Es fehlen lediglich eine formale Anforderung an U&S-Schutzmaßnahmenindikatoren (ob von Projektträgern entwickelt oder vom Standard selbst vorgegeben) sowie ein Mechanismus zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen. Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) sind umfassend und decken Arbeitsbedingungen, Vereinigungsfreiheit und Kollektivverhandlungen, das Verbot von Diskriminierung und gleiche Bezahlung, Mindestalter und Kinderarbeit, Zwangsarbeit, Schulungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie Beschäftigte Dritter und in der Lieferkette ab, wobei die sichere Unterbringung von Arbeitskräften die einzige Lücke ist. Gesundheit,

Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Hoch) ist vergleichsweise gut ausgestaltet, ein bemerkenswertes Ergebnis angesichts der nahezu durchgängigen Schwäche dieser Kategorie in den bewerteten Standards. Die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen, Auswirkungen auf Ökosystemleistungen, die die Vulnerabilität der Gemeinschaft erhöhen, Sicherheitsvorkehrungen, die an der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte und einschlägigen Rahmenwerken gemessen werden, sowie negative Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft werden alle erfüllt. Die bauliche Sicherheit ist nur „Teilweise“ erfüllt, da es keine ausdrückliche Anforderung gibt, internationale bewährte Praxis für Planung, Bau, Betrieb und Rückbau baulicher Elemente einzuhalten, und die Krankheitsexposition der Gemeinschaft wird nur teilweise behandelt, da erhöhte Gesundheitsrisiken allgemein erwähnt werden, ohne spezifischen Bezug auf Krankheiten.

In der Kategorie Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch) wird unfreiwillige Umsiedlung explizit untersagt und für jede diesbezügliche Verdrängung eine Zustimmung verlangt, gestützt durch Bestimmungen zu RAP/LRP, Entschädigung und wirtschaftlicher Verdrängung. Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) erkennen die Rechte von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften nach UNDRIP und ILO 169 an, verlangen eine kulturell angemessene Einbindung, respektieren gewohnheitsrechtliche Landnutzung, untersagen zwangsweise Vertreibung und schützen kulturelles und spirituelles Eigentum unter FPIC, wobei ein eigenständiger Plan für indigene Völker, Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker sowie die Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen nur „Teilweise“ gegeben sind. Kulturelles Erbe (PS 8: Hoch) ist das Aushängeschild: SOCIALCARBON ist der einzige Standard der Reihe, der ein Verfahren für Zufallsfunde für alle Projekte vorschreibt, neben dem fortgesetzten Zugang der Gemeinschaft, immateriellem Erbe, dem Schutz vor Entfernung,

gesetzlich geschützten Erbstätten sowie der Regulierung der kommerziellen Nutzung.

Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Hoch) sind alle erfüllt und decken die Achtung international anerkannter Menschenrechte, die menschenrechtliche Sorgfaltspflicht mit besonderem Augenmerk auf Sicherheitskräfte, das Verbot von Diskriminierung aufgrund des Geschlechts und gleiche Bezahlung, eine verpflichtende Risikobewertung geschlechtsspezifischer Gewalt und einen Aktionsplan gegen geschlechtsspezifische Gewalt (GBV) mit opferzentrierten Protokollen sowie eine verpflichtende Ausrichtung an dem nationalen gleichstellungspolitischen Rahmen des Gastlands ab. Benefit-Sharing (Hoch) ist neben Plan Vivo „Best Practice“ und verlangt ein formales Benefit-Sharing-Agreement, eine Dokumentation im validierten PDD, das Teilen des Agreements mit betroffenen indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften in kulturell angemessener Form und Sprache sowie eine öffentliche Verfügbarkeit vorbehaltlich rechtlicher Beschränkungen.

Empfehlungen

SOCIALCARBON ist bereits sehr eng an den IFC-PS-Referenzmaßstäben ausgerichtet. Die Empfehlungen sind daher eher Verfeinerungen als strukturelle Korrekturen. Um die verbleibenden Lücken zu schließen, sollte SOCIALCARBON eine Anforderung an eigenständige U&S-Schutzmaßnahmenindikatoren unter PS 1 einführen; einen Mechanismus zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen für die staatlich geführte Einbindung von Interessensträger:innen und für Fragen indigener Völker ergänzen; eine eigenständige Anforderung zur sicheren Unterbringung von Arbeitskräften unter PS 2 einführen; PS 6 erweitern, um die versehentliche oder unbeabsichtigte Einschleppung gebietsfremder Arten, das nachhaltige Management von Fischerei und Landwirtschaft, Tierwohl, den Bezug von Rohstoffen aus Gebieten mit Risiko für Lebensraumumwandlung sowie die Regulierung

von GVO/LVO ausdrücklich zu behandeln; und PS 4 durch explizite Bestimmungen zur baulichen Sicherheit für Planung, Bau, Betrieb und Rückbau sowie spezifische Anforderungen zur Krankheitsexposition der Gemeinschaft stärken. Darüber hinaus sollte das Programm spezifische

4.15 ART TREES

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der REDD+ Environmental Excellence Standard (TREES) ist ein jurisdiktioneller REDD+-Zertifizierungsstandard, der von der Architecture for REDD+ Transactions (ART), einem Programm von Winrock International, entwickelt und verwaltet wird. Er ist darauf ausgelegt, nationalen oder subnationalen staatlichen Teilnehmern verifizierte Emissionsminderungen aus Entwaldung und Waldschädigung sowie die Steigerung von Kohlenstoffentnahmen aus Wäldern gutzuschreiben, und zwar auf jurisdiktioneller Ebene statt auf Ebene einzelner Projekte. Die Bewertung stützt sich auf das Kerndokument, den [REDD+ Environmental Excellence Standard \(TREES\), Version 3.0](#) (Juni 2026), dessen Anforderungen an Schutzmaßnahmen um die sieben Cancún-Safeguards (A bis G) strukturiert sind, die mit dem UNFCCC-Beschluss 1/CP.16 eingeführt wurden. Die Bewertung stützt sich zudem auf das operative Dokument: [TREES Registration Document \(TRD\) Template](#) (August 2026).

Ein wichtiger Vorbehalt zum Anwendungsbereich gilt: Die IFC PS sind ein Referenzmaßstab für den Privatsektor, während TREES auf der Ebene

Protokolle für in freiwilliger Isolation lebende indigene Völker und einen eigenständigen Plan für indigene Völker unter PS 7 ergänzen sowie ausdrücklich auf die UNESCO-Übereinkommen zum kulturellen Erbe unter PS 8 Bezug nehmen.

nationaler oder subnationaler Regierungen ansetzt. Daher werden eine Reihe von IFC-PS-Bestimmungen (Arbeitsbedingungen, projektbezogenes ESMS, Umsiedlungsaktionspläne, Unterbringung von Arbeitskräften, Auswahl von Plantagenarten und so weiter) durch den jeweiligen nationalen Rechtsrahmen des Landes zusätzlich zu den vom TREES-Standard gesetzten Anforderungen geregelt. Dieser Ansatz wird von Organisationen indigener Völker und rechtbasierten NGOs kritisiert (darunter CIFOR-ICRAF (2023); Forest Peoples Programme, Rainforest Foundation US (2025); und Carbon Market Watch (2024)), die argumentieren, dass die Berufung auf nationales Recht dort nicht ausreicht, wo nationale Rahmenwerke schwach oder ungleichmäßig durchgesetzt sind, wie die Beschwerde der Amerindian Peoples Association von 2023 gegen die TREES-Zertifizierung Guyanas zeigt. Dementsprechend haben diese Akteure gefordert, dass TREES strengere Anforderungen an Validierungs- und Verifizierungsstellen einführt, statt sich auf die Selbstauskunft der Teilnehmer gegenüber nationalem Recht zu verlassen.

Wo solche vom Anwendungsbereich bedingten Lücken relevant sind, werden sie in der nachfolgenden Analyse genannt.

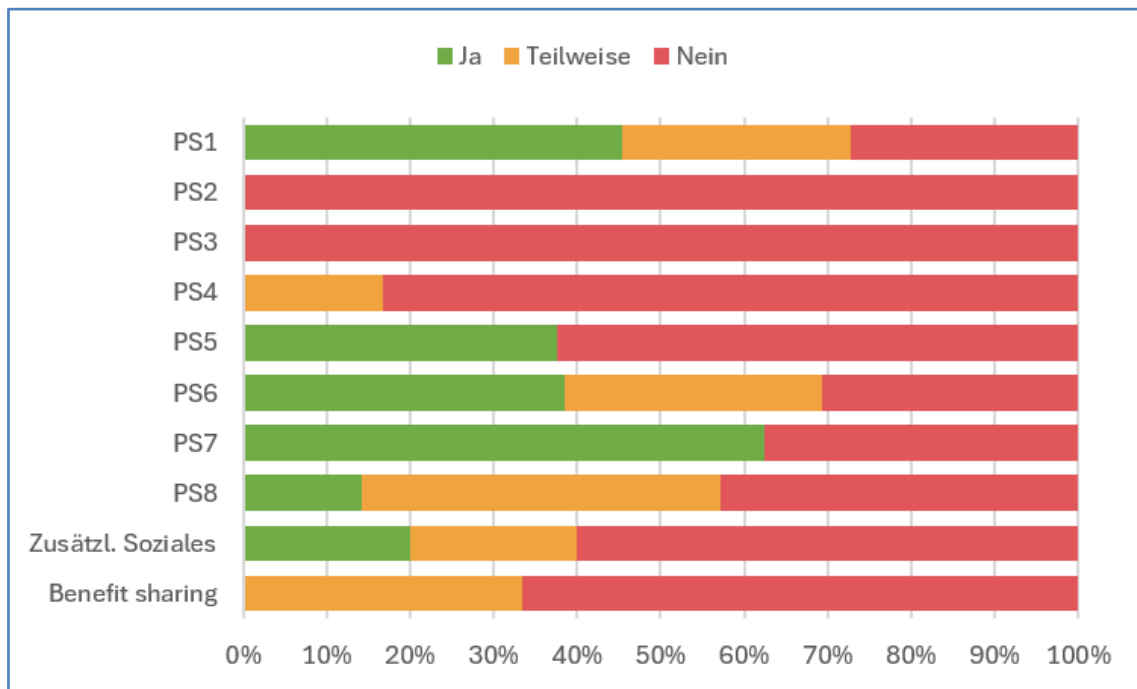


Abbildung 16: Gesamtkonformität von ART TREES

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

TREES zeigt ein gemischtes Bild bei den Schutzmaßnahmen, das über die IFC-PS-Kategorien hinweg sehr uneinheitlich ausfällt. Von den 78 bewerteten Kriterien erhielten 21 die Bewertung „Ja“, 13 „Teilweise“ und 44 „Nein“. Die Konformität ist „Hoch“ beim U&S-Risikomanagement (PS 1), bei Biodiversität (PS 6) sowie bei den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7). Kulturelles Erbe (PS 8) wird mit „Moderat“ bewertet. Alle übrigen IFC-PS-Kategorien werden nach der Mehrheitsregel mit „Gering“ bewertet: Arbeitsrechte (PS 2), Ressourceneffizienz (PS 3), Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4), Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung (PS 5), die zusätzlichen thematischen Bereiche zu Menschenrechten und Geschlechtergleichstellung (Zusätzliches Soziales) sowie Benefit-Sharing. Die „Gering“-Bewertungen bei PS 2, PS 3 und PS 4 spiegeln weitgehend den unterschiedlichen

Anwendungsbereich wider, da diese Themen den nationalen und subnationalen Rechtsrahmen überlassen werden. Vier Kriterien sind für TREES aufgrund seines Fokus auf REDD-Aktivitäten nicht anwendbar: nachhaltiges Fischereimanagement und nachhaltiges Management lebender natürlicher Ressourcen in der Landwirtschaft sowie Tierwohl und der Bezug natürlicher Rohstoffe. Daher umfasst die Bewertung nur 78 Kriterien.

Die substanziellsten Schutzmaßnahmen von TREES sind uneingeschränkt verbindlich, ein kleinerer Teil ist hybrid, und es gibt nur eine risikobedingte Verpflichtung für die kommerzielle Nutzung traditionellen Wissens.

Umweltanforderungen

Die Umweltkonformität von TREES ist gemischt. Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Gering) fehlt vollständig im Standard, was den

unterschiedlichen Anwendungsbereich eines gebietskörperrechtlichen im Vergleich zu einem projektbezogenen Standard widerspiegelt. Biodiversität (PS 6: Hoch) ist bei 5 von 13 Kriterien (Grenzfall) erfüllt: TREES behandelt unter anderem den Verzicht auf die Umwandlung natürlicher Wälder, das nachhaltige Management von Wäldern und die Nutzung einheimischer Arten. Darüber hinaus verlangt TREES den Schutz und die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf natürliche Wälder, Ökosysteme und Biodiversität. Vermutlich aufgrund dieser übergreifenden Anforderung sieht der Standard keine ausdrücklichen Bestimmungen zum Vorsorgeprinzip, zur Bodendegradation und zur Terminologie von HCV/kritischen Lebensräumen vor. Zudem schließt TREES zwar invasive gebietsfremde Arten aus und verlangt eine Begründung für die Verwendung nicht einheimischer Arten bei der Wiederherstellung natürlicher Wälder sowie das Ausbleiben nachteiliger Auswirkungen, reguliert gebietsfremde Arten jedoch nicht als Ganzes, sondern untersagt nur invasive gebietsfremde Arten.

Soziale Anforderungen

Das PS-1-Risikomanagement ist die stärkste soziale Kategorie, mit der Identifikation von Schutzmaßnahmenrisiken, einem festen Satz von Struktur-, Prozess- und Ergebnisindikatoren für jedes Cancún-Safeguard-Thema, der Validierung und Verifizierung der Schutzmaßnahmen-Konformität durch Dritte, der Beteiligung von Interessensträger:innen, dem Recht auf Zugang zu Informationen und einer gebietskörperrechtlichen Streitbeilegung sowie einer ausdrücklichen Anforderung zur Korruptionsbekämpfung. Die Notfallvorsorge auf Projektebene fehlt anwendungsbereichsbedingt, und auch ein projektbezogenes ESMS wird nicht verlangt, vermutlich weil die Teilnehmer über ihren nationalen institutionellen Rahmen agieren.

Ebenso werden Arbeitsrechte (PS 2: Gering) nicht abgedeckt: TREES regelt weder Personal-

richtlinien, Vereinigungsfreiheit, Kollektivverhandlungen, das Verbot von Diskriminierung am Arbeitsplatz, die Unterbringung von Arbeitskräften, Mindestalter, Zwangsarbeit, Arbeits- und Gesundheitsschutz noch den Schutz von Beschäftigten in der Lieferkette. Auch Bestimmungen in der Kategorie Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Gering) fehlen nahezu vollständig. Lediglich Auswirkungen auf Ökosystemleistungen werden teilweise erfasst. Die Kategorie Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Gering) ist bei 3 von 8 Kriterien erfüllt: Die Vermeidung unfreiwilliger Umsiedlung, freiwillige Umsiedlung und die staatlich geführte Zusammenarbeit werden alle über Safeguard B, Thema 2.3 (das jede Umsiedlung an die FPIC der betroffenen indigenen Völker und lokalen Gemeinschaften knüpft) sowie über die Regierungs-Teilnehmer-Struktur des Standards behandelt, doch RAPs und LRPs werden auf Projektebene nicht vorgeschrieben. Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) sind eine echte Stärke: Safeguard C übernimmt UNDRIP explizit und verlangt die Achtung, den Schutz und die Verwirklichung der Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften, den Schutz traditionellen Wissens und kultureller Ausdrucksformen, eine kulturell angemessene Beteiligung, die Anerkennung von Landbesitzrechten sowie eine an FPIC geknüpfte Umsiedlung. In freiwilliger Isolation lebende Völker, IP-spezifische Pläne und auf indigene Völker ausgerichtete Benefit-Sharing-Pläne sind die Hauptlücken. Kulturelles Erbe (PS 8), wird mit einem 1 „Ja“, 3 „Teilweise“ und 3 „Nein“, knapp als „Moderat“ bewertet. TREES schützt das immaterielle kulturelle Erbe indigener Völker und lokaler Gemeinschaften im Einklang mit der UNESCO-Konvention von 2003 zum immateriellen Kulturerbe, doch materielles bzw. physisches kulturelles Erbe, Verfahren für Zufallsfunde, geschützte Erbstätten und der fortgesetzte Zugang der Gemeinschaft zum kulturellen Erbe werden nicht ausdrücklich behandelt. Menschenrechte (Zusätzliches Soziales: „Gering“ in der reinen Zählung, jedoch mit in den Safeguards B und C

verankerten PS- und Menschenrechtsschutzbestimmungen) sind hinsichtlich der Anerkennung von Rechten inhaltlich erfüllt, aber schwach bei geschlechtsspezifischen Bestimmungen, Chancengleichheit, geschlechtsspezifischer Gewalt und der Ausrichtung an einer nationalen Gleichstellungsstrategie. Benefit-Sharing (Gering) wird behandelt, mündet jedoch nicht in einen verpflichtenden, validierten und öffentlich offengelegten Benefit-Sharing-Plan.

Empfehlungen

Um sich enger an den IFC-PS-Referenzmaßstäben auszurichten und zugleich die gebietskörperrechtliche Ausgestaltung des Standards zu wahren, sollte TREES unter anderem explizite Anforderungen zum materiellen kulturellen Erbe einführen, einschließlich eines Verfahrens für Zufallsfunde und des Schutzes gesetzlich ausgewiesener Erbstätten; eine eigene geschlechtsspezifische Perspektive einführen, einschließlich des Schutzes von Chancengleichheit und vor geschlechtsspezifischer Gewalt, ausgerichtet an einer nationalen Gleichstellungsstrategie, sofern vorhanden; einen

formalen, validierten und öffentlich offengelegten Benefit-Sharing-Plan (oder ein Äquivalent auf Länderebene) verlangen, der mit den betroffenen indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften in kulturell und sprachlich angemessener Form geteilt wird. Zudem sollte Safeguard E erweitert werden, um die Einschleppung gebietsfremder Arten abzudecken, und spezifische Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker sollten unter Safeguard C eingeführt werden. Ebenso sollte TREES von den Teilnehmern verlangen, eine ausdrückliche Erklärung darüber zu veröffentlichen, wie die Minderungshierarchie im REDD+-Umsetzungsplan angewendet wurde.

Es ist zu beachten, dass Anforderungen, die außerhalb des derzeitigen Gestaltungsbereichs von TREES liegen (z. B. Arbeitsrecht, projektbezogenes ESMS, RAPs, projektbezogenes EPRS, Ressourceneffizienz), vom Standard bewusst nicht behandelt werden und stattdessen dem jeweiligen nationalen oder subnationalen Rechtsrahmen überlassen bleiben. Ob diese Überlassung in der Praxis einen angemessenen Schutz gewährleistet, hängt von der Stärke und Durchsetzung dieses Rahmens in der jeweiligen Jurisdiktion ab.

4.16 Verified Carbon Standard (VCS)

Überblick über den Standard und die bewerteten Dokumente

Der Verified Carbon Standard, betrieben von Verra, ist das am weitesten verbreitete Programm im freiwilligen Kohlenstoffmarkt. Die Bewertung stützt sich auf die Kerndokumente, namentlich den [VCS Standard v5.0](#), dessen Anforderungen an Schutzmaßnahmen in Abschnitt 3.17 (Einbindung

von Interessensträger:innen, FPIC und Benefit-Sharing) und Abschnitt 3.18 (Umwelt-, Sozial- und Governance-Schutzmaßnahmen) zusammengefasst sind, die [Grievance Redress Policy V1.2](#) sowie die operativen Dokumente, das [Project Description Template v5.0B](#), das [ESG Risk Assessment Template](#) und das [Stakeholder Engagement Plan Template](#).

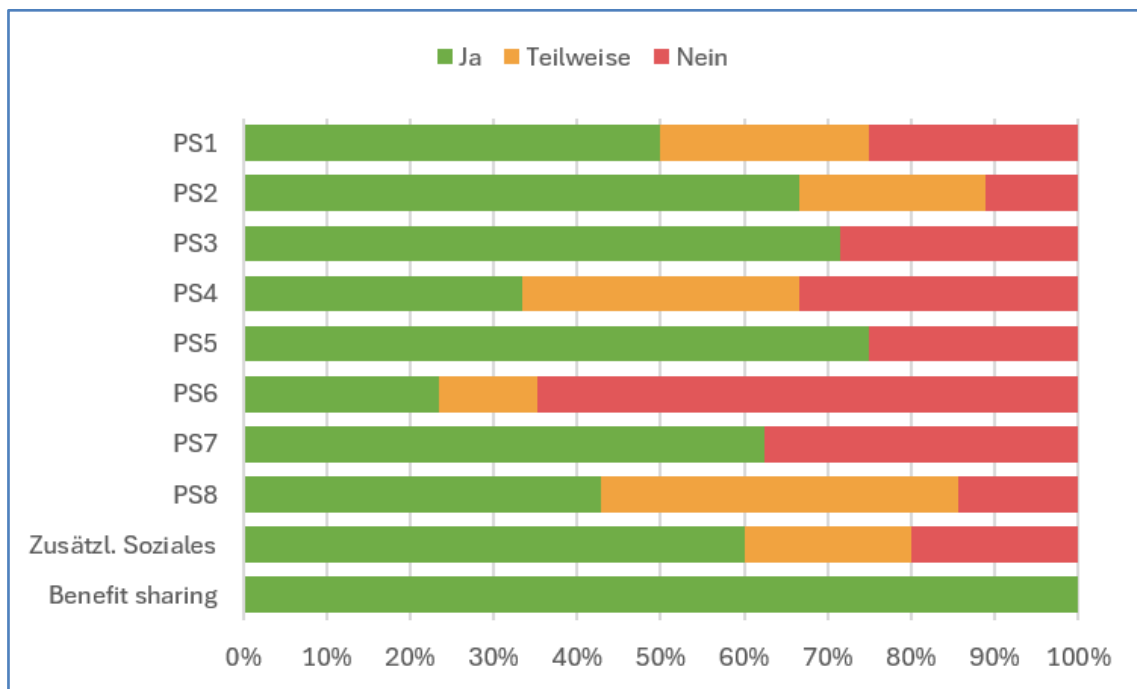


Abbildung 17: Gesamtkonformität von VCS

Legende: PS1: Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen; PS2: Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen; PS3: Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung; PS4: Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft; PS5: Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung; PS6: Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen; PS7: Indigene Völker und lokale Gemeinschaften; PS8: Kulturelles Erbe; Zus. Soziales: Zusätzliche soziale Kriterien (menschenrechtliche Sorgfaltspflicht, Geschlechtergleichstellung)

Gesamtbewertung

VCS zeigt insgesamt eine mittlere bis hohe Übereinstimmung mit den IFC-PS-Referenzmaßstäben. Von 82 Kriterien erhielten 43 die Bewertung „Ja“, 13 „Teilweise“ und 26 „Nein“. Die Konformität ist „Hoch“ bei Risikomanagement (PS 1), Arbeitsrechten (PS 2), Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3), Landerwerb und Umsiedlung (PS 5), den Rechten indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7), den zusätzlichen sozialen Kriterien (Menschenrechte und Geschlechtergleichstellung) sowie Benefit-Sharing. Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4) (Grenzfall) und kulturelles Erbe (PS 8) sind „Moderat“. Biodiversität (PS 6) ist die einzige Kategorie, die als „Gering“ bewertet wird.

Das prägende Merkmal von VCS v5.0 ist, dass seine Schutzmaßnahmen stark operationalisiert sind:

Nahezu jede Kernanforderung ist als eigene „Risikozeile“ im ESG Risk Assessment Template abgebildet. Insgesamt schneidet das Programm deutlich besser ab als in der vorherigen Gap-Analyse und zeigt Verbesserungen insbesondere bei PS 1, 3, 5 und 7.

Der wichtigste strukturelle Vorbehalt ist, dass das Risk Assessment Template ein Instrument zur Risikoprüfung ist, sodass viele Bestimmungen risikobedingt statt uneingeschränkt verbindlich gelten. Die bemerkenswerten Ausnahmen sind die expliziten Ausschlüsse von Zwangsvertreibung sowie physischer oder wirtschaftlicher Verdrängung. Zudem ist zu beachten, dass VCS von Projektträgern weder die Entwicklung von Indikatoren verlangt noch diese durchgängig (über alle Schutzmaßnahmen hinweg) selbst vorgibt, was den Projektträgern Spielraum lässt, wie sie die jeweiligen Schutzmaßnahmen messen und überwachen.

Umweltanforderungen

Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung (PS 3: Hoch) sind stark an den IFC-Anforderungen ausgerichtet und decken die Freisetzung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden, Lärm und Erschütterungen, gefährliche und ungefährliche Abfälle, Gefahrstoffe und Pestizide sowie Wasserverbrauch und Wasserstress ab, jeweils operationalisiert als eigene Risikozeile im ESG Risk Assessment Template. Energie- und Rohstoffeffizienz sind die einzigen Lücken. Biodiversität (PS 6: Gering) ist der klare Schwachpunkt: 11 von 17 Kriterien werden nicht abgedeckt. VCS schützt die Lebensräume seltener und bedrohter Arten, für die ökologische Vernetzung von Lebensräumen erforderliche Flächen, Bodenerosion und Ernährungssicherheit, ist jedoch bei einigen Kriterien nicht explizit genug, etwa bei Anforderungen zu kritischen Lebensräumen oder Gebieten mit hohem Schutzwert (HCV) (Gebiete mit seltenen und gefährdeten Arten sind abgedeckt, Gebiete mit kritischer ökologischer Funktion jedoch nicht), bei Bestimmungen zu Schutzgebieten sowie bei Anforderungen an das nachhaltige Management von Wäldern, Fischerei und Landwirtschaft. Andere Anforderungen werden überhaupt nicht behandelt, z. B. Regeln bezüglich einheimischer Arten sowie Tierwohl.

Soziale Anforderungen

Die Kategorie Risikomanagement (PS 1: Hoch) ist gut abgedeckt und umfasst unter anderem die Risikoidentifikation, einen mehrstufigen Beschwerdemechanismus sowie eigenständige Bestimmungen zur Korruptions- und Geldwäschebekämpfung; die Lücken bestehen im Fehlen von Anforderungen an Schutzmaßnahmenindikatoren (etwa von Projektträgern zu entwickeln oder vom Programm über alle Schutzmaßnahmen hinweg vorzugeben), an die Bereitstellung dauerhaft gesicherter finanzieller Mittel sowie zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen bei staatlich geführter Einbindung von Interessensträger:innen. Andere

Kriterien wie der Nachweis finanzieller Kapazität, ein Notfallreaktionsplan und die Einbeziehung der Sichtweisen von Interessensträger:innen sind nur „Teilweise“ erfüllt. Arbeitsrechte (PS 2: Hoch) untersagen Zwangsarbeit und Menschenhandel und decken Arbeits- und Gesundheitsschutz, Beschäftigte Dritter und in der Lieferkette, das Verbot von Diskriminierung und die Vorgabe von Schulungen lokaler Kompetenzen ab, wobei Vereinigungsfreiheit und Mindestaltersbestimmungen „Teilweise“ erfüllt sind und Anforderungen an die Unterbringung von Arbeitskräften fehlen. Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft (PS 4: Moderat) ist ein Grenzfall und deckt die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen ab und enthält Bestimmungen zu Sicherheitskräften im Einklang mit den „Voluntary Principles on Security and Human Rights“, während bauliche Sicherheit und Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft fehlen und Auswirkungen auf Ökosystemleistungen sowie die Krankheitsexposition nur teilweise behandelt werden. Landerwerb und Umsiedlung (PS 5: Hoch) deckt das Verbot zwangsweiser Vertreibung sowie physischer oder wirtschaftlicher Verdrängung ab, gestützt durch Entschädigungsvoraussetzungen, wobei ein Umsiedlungsaktionsplan bzw. Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen für freiwillige Szenarien sowie Bestimmungen zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen fehlen. Die Rechte indigener Völker und lokaler Gemeinschaften (PS 7: Hoch) sind durch eine an UNDRIP und ILO 169 ausgerichtete Anerkennung von Rechten, FPIC, eine kulturell angemessene Einbindung, die Bewertung von Landbesitz- und Ressourcenrechten sowie den Schutz kulturellen und spirituellen Eigentums geschützt, wobei ein eigenständiger Plan für indigene Völker, Bestimmungen für in freiwilliger Isolation lebende Völker sowie eine Anforderung zur Zusammenarbeit mit staatlichen Institutionen fehlen. Kulturelles Erbe (PS 8) wird mit 3 „Ja“, 3 „Teilweise“ und 1 „Nein“ als „Moderat“ bewertet und liegt damit knapp unterhalb von „Hoch“. Die Anforderungen folgen dem UNESCO-

Übereinkommen und sichern den fortgesetzten Zugang der Gemeinschaft und schützen immaterielles Erbe, es fehlt jedoch ein Verfahren für Zufallsfunde, und Bestimmungen für die Entfernung kulturellen Erbes, gesetzlich geschützte Gebiete und die kommerzielle Nutzung werden nur teilweise behandelt. Die zusätzlichen sozialen Kriterien (Hoch) decken Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung und gleiche Bezahlung sowie die Reaktion auf geschlechtsspezifische Gewalt ab, wobei eine formale menschenrechtliche Sorgfaltspflicht nur „Teilweise“ erfüllt ist und die Berücksichtigung einer nationalen Gleichstellungsstrategie des Landes oder einer gleichwertigen nationalen Verpflichtung zur Bewertung geschlechtsspezifischer Risiken fehlt. Die Vereinbarungen zum Benefit-Sharing (Hoch) müssen in der Projektbeschreibung dokumentiert, den Teilnehmer:innen auf kulturell angemessene Weise mitgeteilt und im Verra-Register veröffentlicht werden.

Empfehlungen

Um die verbleibenden Lücken zu schließen, sollte VCS eine Anforderung einführen, dass Projektträger U&S-Schutzmaßnahmenindikatoren

5. Fazit

Diese Analyse untersucht, wie Zertifizierungsprogramme ihre Grundsätze zu U&S-Schutzmaßnahmen in Anforderungen übersetzen, die Projektentwickler:innen tatsächlich erfüllen müssen, und wie transparent, explizit und zentralisiert ihnen diese Informationen zugänglich gemacht werden. Ein wesentlicher Schwerpunkt dieser Bewertung war die operative Durchsetzbarkeit, was sie von früheren Versionen der Gap-Analyse unterscheidet.

Wie bereits die Autor:innen der Gap-Analyse von 2024 festgestellt haben, unterscheiden sich Zertifizierungsprogramme weiterhin stark in ihrem Umgang mit Schutzmaßnahmen, wobei einige den von den IFC Performance Standards gesetzten Referenzmaßstab klarer treffen als andere.

entwickeln, die in den Vorlagen operationalisiert werden. Zudem sollte VCS die Biodiversität (PS 6) deutlich stärken, indem die Anforderungen zu kritischen Lebensräumen bzw. HCV auf Gebiete mit kritischer ökologischer Funktion ausgeweitet werden. Bestimmungen zu Schutzgebieten sollten nicht nur dort relevant sein, wo seltene oder bedrohte Arten oder eine Bedeutung für die ökologische Vernetzung festgestellt werden, sondern immer dann gelten, wenn ein Projekt in oder neben einem gesetzlich geschützten oder international anerkannten Gebiet liegt, wobei die Ausweisung des Gebiets und das rechtliche Managementregime als Auslöser dienen.

Darüber hinaus sollte das nachhaltige Management von Wäldern ausdrücklich verlangt werden. VCS sollte zudem eigenständige PS-4-Bestimmungen zu baulicher Sicherheit und zu Krankheiten in der Gemeinschaft über den Verschmutzungspfad hinaus ergänzen; ein formales Verfahren zur menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht verlangen; ein Verfahren für Zufallsfunde beim kulturellen Erbe ergänzen; und die risikobedingten Prüfungen für grundlegende Schutzbestimmungen in uneingeschränkt verbindliche Anforderungen umwandeln.

Mehrere Programme, darunter SOCIALCARBON, Plan Vivo und GS4GG, zeigen, dass umfassende und uneingeschränkt verbindliche Schutzmaßnahmen im Kohlenstoffmarkt erreichbar sind. Zugleich tritt bei vielen anderen bewerteten Programmen immer wieder eine bestimmte Lücke in den Schutzmaßnahmen auf: Eine im allgemeinen Standard klar formulierte Anforderung wird nicht immer in die operative (z. B. PDD) Vorlage übernommen, die Entwickler:innen ausfüllen müssen. Isometric veranschaulicht dieses Muster am deutlichsten, es tritt jedoch in verschiedenen Formen bei den bewerteten Zertifizierungsprogrammen auf. Wo diese Lücke besteht, existiert die Anforderung meist im Standarddokument, wird jedoch auf Projektebene nicht in die Praxis umgesetzt, wo sie

tatsächlich operationalisiert werden müsste. Die Standards unterscheiden sich auch darin, wie explizit sie festlegen, was sie von Projektentwickler:innen erwarten. Einige legen in ihren Dokumenten durchgängig konkrete, kriterienspezifische Anforderungen fest, während andere sich auf einen allgemeinen Verweis auf die Einhaltung der geltenden nationalen oder internationalen Vorschriften stützen, der als ausreichend betrachtet wird, um die gesamte Bandbreite der in dieser Studie bewerteten U&S-Kriterien abzudecken. Dieses Vertrauen auf eine übergreifende Rechtskonformität statt auf ausdrückliche programmspezifische Anforderungen ist selbst eine Form der oben beschriebenen Lücke, da Projektentwickler:innen, die nur mit den programmeigenen Dokumenten arbeiten, andernfalls möglicherweise nicht den vollen Umfang dessen erkennen, was von ihnen erwartet wird.

Eine weitere Beobachtung betrifft die Bedingungen, unter denen Schutzmaßnahmen gelten. Mehrere Programme wenden ihre strengsten Schutzmaßnahmen nur unter bestimmten Umständen an. So gelten sie etwa nur für Projekte, die eine zusätzliche Zertifizierung anstreben (wie CCP+-Labels), oder erst, wenn Projektentwickler:innen ein bestimmtes Risiko festgestellt haben. Risikobedingte Anforderungen haben eine legitime Rolle für Risiken, die tatsächlich eine kontextspezifische Beurteilung erfordern. Doch bei einer kleinen Gruppe grundlegender Schutzbestimmungen, etwa Verboten von Kinderarbeit, zwangsweiser Vertreibung oder untersagten Pestiziden, wird die Last der Risikoidentifikation derselben Partei aufgebürdet, die auch die Kosten für die Umsetzung entsprechender Maßnahmen trägt. Dies stellt einen Interessenkonflikt dar, den uneingeschränkt verbindliche Anforderungen vollständig vermeiden.

Die Ergebnisse dieser Studie sind nicht als strikte Rangfolge eines Programms gegenüber einem anderen zu verstehen, sondern als Orientierung, wo ein Standard gut abschneidet und wo Lücken

bestehen. Diese Analyse bewertet 82 Kriterien in zehn U&S-Schutzmaßnahmenkategorien, sodass eine insgesamt „Moderat“- oder „Gering“-Bewertung in einer bestimmten Kategorie eine starke Konformität bei einzelnen Kriterien innerhalb dieser Kategorie nicht ausschließt. Solche Beispiele treten in der gesamten Analyse auf und sind in Kapitel 3 sowie in den einzelnen Programmbewertungen in Kapitel 4 erfasst. Da diese Analyse in ihrem Umfang auf den Kernstandard und die zugehörigen operativen Dokumente beschränkt ist, wie in der Methodik dargelegt, können einige Anforderungen von einem Programm an anderer Stelle behandelt werden, etwa in sektor- oder projekttypspezifischen Leitfäden, Verfahren oder Monitoringberichten, die außerhalb der methodischen Grenzen der vorliegenden Analyse liegen. Wird ein Standard bei einem bestimmten Kriterium mit „Teilweise“ oder „Nein“ bewertet, empfehlen wir den Interessierten daher, sich direkt an das Programm zu wenden, um zu prüfen, ob es die Anforderung in anderen Dokumenten adressiert, und zu beurteilen, ob dieser Ansatz mit der „Best Practice“ der in diesem Bericht hervorgehobenen Standards vergleichbar ist.

Die Gestaltung robuster U&S-Schutzmaßnahmen im Kohlenstoffmarkt ist ein vergleichsweise neues Unterfangen. Insgesamt wurden große Fortschritte erzielt, als Teil umfassenderer Bemühungen im internationalen Kohlenstoffmarkt, die Qualität von Emissionsgutschriften zu verbessern, darunter zum Beispiel die Core Carbon Principles des ICVCM. Einige Lücken bleiben jedoch bestehen, wie in dieser Analyse aufgezeigt. Zertifizierungsprogramme müssen ihre Regelwerke weiter ausbauen und die Abdeckung dort ausweiten, wo die vorliegende Studie Lücken feststellt, und sicherstellen, dass die im allgemeinen Standard dargelegten Grundsätze in die Dokumente übernommen werden, die Entwickler:innen ausfüllen müssen. Bis die Programme diese Lücken schließen, können Entwickler:innen prüfen, wie ihr gewähltes Programm abschneidet, und dort, wo es Mängel

aufweist, freiwillig striktere Schutzmaßnahmen anwenden. Der Bericht kann zudem ein nützliches Instrument für Käufer:innen sein. Sie können die dargestellten Erkenntnisse auf Projektebene anwenden, um zu verstehen, wo in einem bestimmten Projekt Risiken bestehen könnten und welche weitere Sorgfaltsprüfung erforderlich ist. Für ein vollständigeres Bild sollten Käufer:innen auch die Monitoring- und Verifizierungsberichte eines Projekts berücksichtigen, die zeigen, wie Schutzmaßnahmen vor Ort angewendet werden und welche positiven oder negativen Auswirkungen daraus entstanden sind.

Referenzen

- Carbon Market Watch (2024): *Blocked avenues for redress: Shedding light on carbon market grievance mechanisms*. Brussels: Carbon Market Watch. Online verfügbar unter: <https://carbonmarketwatch.org/publications/carbon-market-grievance-mechanisms-briefing/> (zuletzt geprüft am 22.07.2026).
- CIFOR-ICRAF (2023): ‚Analysis of rights and REDD+ safeguards‘, *Forests News*, 23 February. Online verfügbar unter: <https://forestsnews.cifor.org/79629/analysis-of-rights-and-redd-safeguards> (zuletzt geprüft am 22.07.2026).
- Forest Peoples Programme, Rainforest Foundation US and Amerindian Peoples Association (2025): *ART's Controversial Certification of Carbon Credits to the Government of Guyana: A Case Study on Challenges for „High-Integrity“ Labels in Carbon Markets*. Moreton-in-Marsh: Forest Peoples Programme. Online verfügbar unter: <https://www.forestpeoples.org/publications-resources/reports/article/arts-controversial-certification-of-carbon-credits-to-the-government-of-guyana-a-case-study-on-challenges-for-high-integrity-labels-in-carbon-markets/> (zuletzt geprüft am 22.07.2026).
- IFC (2012): *Performance Standards on Environmental and Social Sustainability*. Online verfügbar unter: <https://www.ifc.org/content/dam/ifc/doc/2010/2012-ifc-performance-standards-en.pdf> (zuletzt geprüft am 24.07.2026).
- Lauer, Sophia; Wissner, Nora; Fallasch, Felix; Kampfmeyer, Nele (2024): *Gap analysis on the environmental and social standards of certification programmes in the voluntary carbon market. Updated Version 2024*. Online verfügbar unter: https://allianz-entwicklung-klima.de/wp-content/uploads/2024/10/2024_Gap-Analysis_VCM.pdf (zuletzt geprüft am 24.07.2026).
- Rainforest Foundation US et al. (2025): *A Call for Strengthened Rights Protections in the REDD+ Carbon Market Standard TREES*. Joint submission to the ART TREES 3.0 public comment period, October 2025. Online verfügbar unter: <https://rainforestfoundation.org/a-call-for-strengthened-rights-protections-in-the-redd-carbon-market-standard-trees/> (zuletzt geprüft am 22.07.2026).
- Verra (2014): *BREAKING: VCS, CCB to cooperate on standards*. Online verfügbar unter: <https://verra.org/breakingvcs-ccb-cooperate-standards/> (zuletzt geprüft am 24.07.2026).
- World Bank (2018): *The World Bank Environmental and Social Framework*. Online verfügbar unter: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/837721522762050108-0290022018/original/ESFFramework.pdf> (zuletzt geprüft am 24.07.2026).

Anhang A: Analyseraster

Verlangen die U&S-Schutzmaßnahmen-Anforderungen des Zertifizierungsprogramms von den Trägern der Minderungsaktivitäten, dass sie:

Tabelle 6: Analyseraster

IFC PS	Kriterien
IFC PS 1 Beurteilung und Management von Umwelt- und Sozialrisiken und -auswirkungen	U&S-Risiken oder -Auswirkungen identifizieren und eine Bewertung/Nachweise dazu vorlegen, wie sie zu einem Ergebnis gelangen?
	Minderungsmaßnahmen/Schutzmaßnahmen für U&S-Risiken nach einer Minderungshierarchie einbeziehen? (Minderungshierarchie: Vermeiden, Minimieren, Mindern)
	U&S-Schutzmaßnahmenindikatoren definieren?
	die Umsetzung der U&S-Schutzmaßnahmen überwachen und darüber berichten sowie eine Validierung/Verifizierung durch Dritte vorsehen?
	über die notwendige Organisationsstruktur, das Personal, die Kompetenz sowie die personellen und finanziellen Ressourcen zur Umsetzung eines ESMS verfügen? Oder Anforderungen, bei Bedarf Fachexpert:innen hinzuzuziehen?
	ein System zur Notfallvorsorge und -reaktion unterhalten, um auf Unfälle und Notfallsituationen zu reagieren?
	die Sichtweisen lokaler Interessensträger:innen berücksichtigen und darauf reagieren?
	mit staatlichen Institutionen zusammenarbeiten, wenn die Einbindung von Interessensträger:innen staatlich geführt wird?
	über Verfahren zur externen Kommunikation verfügen, einschließlich einer laufenden Berichterstattung an betroffene Gemeinschaften?
	über einen Beschwerdemechanismus auf Projektebene verfügen?
	Korruption adressieren?
	einen Mangel an finanziellen Ressourcen während der Umsetzung oder nach der Projektzertifizierung berücksichtigen?
	über Personalrichtlinien und -verfahren verfügen bzw. die Arbeitsbedingungen regeln?

IFC PS 2 Arbeitskräfte und Arbeitsbedingungen	Vereinigungsfreiheit und Kollektivvereinbarungen berücksichtigen?
	das Verbot von Diskriminierung, Chancengleichheit am Arbeitsplatz sowie schutzbedürftige Gruppen (Frauen, Menschen mit Behinderungen, Wanderarbeiter und Kinder) berücksichtigen?
	sichere Unterbringungsangebote für Beschäftigte berücksichtigen?
	Mindestaltersanforderungen im Einklang mit international bewährter Praxis/Anforderungen berücksichtigen?
	den Einsatz von Zwangsarbeit oder Opfern von Menschenhandel untersagen?
	Schulungen zum Aufbau lokaler Kompetenzen und lokalen Wissens fördern?
	über Verfahren zum Arbeits- und Gesundheitsschutz verfügen?
	von Dritten beschäftigte Arbeitskräfte und/oder Beschäftigte in der Lieferkette berücksichtigen?
IFC PS 3 Ressourceneffizienz und Vermeidung von Umweltverschmutzung	die nachhaltige Nutzung von Energie berücksichtigen? (z. B. Verbesserung der Energieeffizienz)
	die Verbesserung der Effizienz beim Rohstoffeinsatz berücksichtigen?
	Wassereffizienz berücksichtigen und negative Auswirkungen auf Wasserressourcen und wassergebundene Ökosysteme (z. B. Oberflächen- und Grundwasser) durch Wasserverbrauch vermeiden/minimieren?
	die Freisetzung von Schadstoffen (Luft, Wasser, Boden) berücksichtigen?
	Lärm- und Erschütterungsbelastung berücksichtigen?
	den sicheren Umgang mit gefährlichen und ungefährlichen Abfällen, Chemikalien und Gefahrstoffen berücksichtigen?
	das Management von Pestiziden berücksichtigen?
	die baulichen Elemente oder Komponenten des Projekts im Einklang mit international bewährter Praxis planen, bauen, betreiben und zurückbauen?

IFC PS 4 Gesundheit, Sicherheit und Schutz der Gemeinschaft	die Exposition der Gemeinschaft gegenüber Gefahrstoffen berücksichtigen (Transport, Lagerung, Verwendung und/oder Entsorgung gefährlicher oder gefahrbringender Materialien, z. B. Sprengstoffe, Kraftstoffe und andere Chemikalien)?
	negative Auswirkungen auf Ökosystemleistungen berücksichtigen, die zu erhöhter Vulnerabilität sowie zu sicherheitsbezogenen Risiken und Auswirkungen für die Gemeinschaft führen können?
	das Krankheitsrisiko der Gemeinschaft berücksichtigen (z. B. durch Wasser übertragene, wassergebundene, vektorübertragene Krankheiten, etwa durch temporäre Brutstätten)?
	über Sicherheitsvorkehrungen verfügen, die international bewährter Praxis folgen?
	negative Auswirkungen auf die lokale Wirtschaft/Beschäftigungsmöglichkeiten für lokale Gemeinschaften berücksichtigen?
IFC PS 5 Landerwerb und unfreiwillige Umsiedlung	unfreiwillige Umsiedlung vermeiden?
	freiwillige Umsiedlung nur mit FPIC oder Gleichwertigem berücksichtigen?
	bei unfreiwilliger Umsiedlung einen Umsiedlungsaktionsplan oder Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen im Einklang mit international bewährter Praxis erstellen?
	bei freiwilliger Umsiedlung einen Umsiedlungsaktionsplan oder Plan zur Wiederherstellung der Lebensgrundlagen im Einklang mit international bewährter Praxis erstellen?
	eine Entschädigung für vertriebene Personen vorsehen? Oder zumindest die Wiederherstellung der Lebensgrundlagen auf das Niveau vor dem Projekt, wenn eine unfreiwillige physische Verdrängung nicht vermieden werden kann?
	eine Entschädigung für vertriebene Personen vorsehen? Oder zumindest die Wiederherstellung der Lebensgrundlagen auf das Niveau vor dem Projekt, wenn eine freiwillige physische Verdrängung nicht vermieden werden kann?
	über Bestimmungen verfügen, die die wirtschaftliche Verdrängung ausdrücklich behandeln?

	bei staatlich geführten Umsiedlungsprozessen mit staatlichen Institutionen zusammenarbeiten?
IFC PS 6 Erhaltung der Biodiversität und nachhaltige Bewirtschaftung lebender natürlicher Ressourcen	das Vorsorgeprinzip beim Schutz natürlicher Ressourcen berücksichtigen?
	Bestimmungen berücksichtigen, die die Durchführung von Aktivitäten mit möglichen Auswirkungen auf kritische Lebensräume und/oder Gebiete mit hohem Schutzwert behandeln?
	Auswirkungen von Projekten berücksichtigen, die in gesetzlich geschützten Gebieten durchgeführt werden?
	Lebensräume seltener, bedrohter, verletzlicher und gefährdeter Arten berücksichtigen?
	Flächen berücksichtigen, die für die ökologische Vernetzung von Lebensräumen/ökologische Korridore erforderlich sind?
	verlangen, dass mindestens 10 % der Projektfläche für die Erhaltung/Förderung der biologischen Vielfalt ausgewiesen und bewirtschaftet werden?
	den Ausgleich von Biodiversitätsverlusten regeln, ihn für kritische Lebensräume untersagen oder einschränken und für andere Lebensraumtypen Bedingungen verlangen (Minderungshierarchie, Wiederherstellungsverhältnisse, Monitoring)?
	das Risiko einer versehentlichen oder unbeabsichtigten Einschleppung gebietsfremder Arten vermeiden, einschließlich des Transports von Substraten und Vektoren (wie Boden, Ballast und Pflanzenmaterial), die gebietsfremde Arten beherbergen können? Oder deren Ausbreitung?
	das nachhaltige Management der Fischerei berücksichtigen?
	das nachhaltige Management lebender natürlicher Ressourcen in der Landwirtschaft berücksichtigen?
	das nachhaltige Management von Wäldern berücksichtigen?
	die Verwendung einheimischer Arten in Plantagen berücksichtigen?
	Tierwohl/nachhaltige Tierhaltung berücksichtigen (z. B. Zugang zu Wasser und Futter, humaner Umgang, weniger Stress beim Tiertransport, angemessener Einsatz von Tierarzneimitteln, Maßnahmen zur Eindämmung der Ausbreitung von Krankheiten)?
	den Bezug natürlicher Rohstoffe aus Gebieten, in denen ein Risiko erheblicher Umwandlung oder erheblicher Degradation natürlicher oder kritischer Lebensräume besteht, berücksichtigen?
	Bodendegradation und/oder Bodenerosion berücksichtigen?
	gentechnisch veränderte Organismen/lebende veränderte Organismen (GVO/LVO) regeln?
	die Ernährungssicherheit gewährleisten (d. h. Zugang zu und Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln für die betroffenen Menschen und/oder Nährwertqualität der verfügbaren Nahrungsmittel)?
IFC PS 7 Indigene Völker und lokale Gemeinschaften	die Rechte von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften im Einklang mit dem anwendbaren internationalen Menschenrechtsrecht sowie der UN-Erklärung über die Rechte indigener Völker und der ILO-Konvention 169 über indigene und in Stämmen lebende Völker schützen?
	über einen Plan für indigene Völker bzw. einen Gemeindeentwicklungsplan verfügen (sofern zutreffend)?
	kulturell angemessene Maßnahmen bei der Einbindung indigener Völker verlangen?

	über Bestimmungen zu in Isolation lebenden indigenen Völkern verfügen?
	Auswirkungen auf Land und natürliche Ressourcen bewerten, die traditionellem Eigentum unterliegen oder gewohnheitsrechtlich genutzt oder bewohnt werden? Und/oder traditionelles Eigentum achten?
	keine zwangsweise Vertreibung oder physische bzw. wirtschaftliche Verdrängung von indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften vornehmen, es sei denn, dies wurde mit den indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften im FPIC-Prozess vereinbart?
	das kulturelle, geistige, religiöse und/oder spirituelle Eigentum indigener Völker achten? Die Teilnehmer:innen der Aktivität dürfen es nicht ohne FPIC nutzen oder darauf zugreifen.
	mit staatlichen Institutionen zusammenarbeiten, wenn der Staat für die Belange indigener Völker und lokaler Gemeinschaften zuständig ist?
IFC PS 8 Kulturelles Erbe	das kulturelle Erbe durch die Einhaltung international anerkannter Praktiken schützen (z. B. UNESCO-Übereinkommen zum kulturellen Erbe)?
	ein Verfahren für Zufallsfunde durchführen? Oder ein alternatives Verfahren, um festzustellen, ob der vorgesehene Standort einer Aktivität in Gebieten liegt, in denen während der Umsetzung oder des Betriebs mit kulturellem Erbe zu rechnen ist.
	über Bestimmungen für den fortgesetzten Zugang der Gemeinschaft zu kulturellen Stätten verfügen?
	immaterielles kulturelles Erbe achten?
	die Entfernung ersetzbaren und/oder nicht ersetzbaren kulturellen Erbes untersagen?
	über spezifische Maßnahmen für gesetzlich geschützte Gebiete des kulturellen Erbes verfügen?
	die Nutzung des kulturellen Erbes zu kommerziellen Zwecken regeln?
Zusätzliche soziale Indikatoren: Menschenrechte	die Menschenrechte achten und die vom Gastland ratifizierten internationalen Menschenrechtsinstrumente einhalten bzw. nicht verletzen?
	eine menschenrechtliche Sorgfaltspflicht durchführen?
	vermeiden, bestehende Ungleichheiten zu verstärken oder neue zu schaffen, und Chancengleichheit sowie gleiche Bezahlung für gleiche Arbeit bieten?

Zusätzliche soziale Indikatoren: Geschlechtergleichstellung	vor Gewalt, sexueller Belästigung und Sklaverei gegenüber Frauen und Mädchen schützen und angemessen darauf reagieren? (z. B. durch den Zuzug von Arbeitskräften in eine Gemeinschaft, veränderte Machtdynamiken in Gemeinschaft und Haushalt, erhöhte Exposition gegenüber unsicheren öffentlichen Orten und/oder Verkehrsmitteln usw.) die nationale Gleichstellungsstrategie des Landes oder eine gleichwertige nationale Verpflichtung berücksichtigen, um bei der Bewertung geschlechtsspezifischer Risiken zu helfen?
Benefit-Sharing	Angaben zu Benefit-Sharing-Vereinbarungen in den Designdokumenten validieren? den Entwurf und den endgültigen Benefit-Sharing-Plan mit den betroffenen indigenen Völkern und lokalen Gemeinschaften in einer für sie verständlichen Form, Weise und Sprache teilen? Benefit-Sharing-Vereinbarungen öffentlich zugänglich machen, vorbehaltlich geltender rechtlicher Beschränkungen?



STIFTUNG
Allianz für
Entwicklung
und Klima



Im Auftrag des

Gegründet durch



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development

KFW

Mitwirkende und Rezensent*innen

Sina Brod, Dimitrios Karatassios, Johannes Schlüter, Michael Albrecht, Vera Bunte, Silvia Nebl
Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima

Herausgeberin

Stiftung Allianz für Entwicklung und Klima
Chausseestraße 22
10115 Berlin
www.allianz-entwicklung-klima.de

Ansprechperson

Sina Brod
Leiterin Forschung & Beratung
sina.brod@allianz-entwicklung-klima.de
Phone +49 30 3465573-00

Fotonachweis

Thomas Okfen/GIZ, myclimate,
iStock.com/Violeta Stoimenova, ForestFinest
Consulting, South Pole

Berlin, Oktober 2026