

## Biodiversitätsschutz durch Integration von Ökosystemdienstleistungen in öffentliche Programme und unternehmerisches Handeln - TEEB

Durchgeführt durch das unabhängige, vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) beauftragte Konsortium



arepo consult

**CEval**GmbH

**FAKT** Consult for Management,  
Training and Technologies

**GOPA**  
WORLDWIDE CONSULTANTS

## 2. Evaluierungszyklus 2017-2021 der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI)

Die in dem IKI-Projektevaluierungsbericht vertretenen Auffassungen sind die Meinung unabhängiger Gutachterinnen und Gutachter des vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) zur Durchführung von IKI-Einzelprojektevaluierung beauftragten Konsortiums bestehend aus adelphi consult GmbH, arepo consult, CEval GmbH, FAKT Consult for Management, Training and Technologies, und GOPA Gesellschaft für Organisation, Planung und Ausbildung mbH und entsprechen nicht notwendigerweise der Meinung des BMU, der Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) gGmbH oder der GFA Consulting Group GmbH.

Innerhalb des zur Durchführung von IKI-Einzelprojektevaluierung beauftragten Konsortiums ist sichergestellt, dass keine Firma und keine unabhängigen Gutachterinnen und Gutachter in die Planung und / oder Durchführung des zu evaluierenden Projekts involviert waren und sind.

### **Ansprechpartner:**

Evaluierungsmanagement der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) – im Auftrag des BMU  
GFA Consulting Group GmbH  
Internationales Handelszentrum (IHZ) Büro 4.22  
Friedrichstr. 95  
10117 Berlin

E-mail: [info@iki-eval-management.de](mailto:info@iki-eval-management.de)



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>1</b>
Projektbeschreibung	1
Ergebnisse der Evaluierung	1
Lessons learned und Empfehlungen	2
<b>SUMMARY</b>	<b>4</b>
Project description	4
Evaluation findings	4
Lessons learned and recommendations	5
<b>1 PROJEKTBSCHREIBUNG</b>	<b>6</b>
1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse	6
1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change	7
<b>2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE</b>	<b>8</b>
2.1 Evaluierungsdesign	8
2.2 Evaluierungsmethodologie	8
2.3 Datenquellen und -qualität	8
<b>3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG</b>	<b>9</b>
3.1 Relevanz	9
3.2 Effektivität	10
3.3 Effizienz	12
3.4 Impakt	13
3.5 Nachhaltigkeit	15
3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination	17
3.7 Projektplanung und -steuerung	18
3.8 Zusätzliche Fragen	19
3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung	20
<b>4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN</b>	<b>21</b>
<b>5 ANNEXE</b>	<b>23</b>
5.1 Abkürzungen	23
5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs	24
5.3 Theory of change	25

## ZUSAMMENFASSUNG

<b>Projektsignatur</b>		11_IV+_006_BRA_G_Biodiversitätsschutz_unternehmerische s Handeln	
<b>Projekttitle</b>		Biodiversitätsschutz durch Integration von Ökosystemdienstleistungen in öffentliche Programme und unternehmerisches Handeln - TEEB	
<b>Partnerland</b>		Brasilien	
<b>Durchführungsorganisation</b>		Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH	
<b>Politischer Projektpartner</b>		Brasilianisches Umweltministerium (Ministerio do Meio Ambiente, MMA)	
<b>Projektbeginn</b>	15.08.2012	<b>Projektende</b>	31.05.2019
<b>Fördervolumen IKI</b>	6.500.000,00 €	<b>Fördervolumen anderer Quellen</b>	Keine (es war eine Eigenleistung von 2.5 Mio. EUR durch das Umweltministerium (MMA) und Dachverband der brasilianischen Industrie (CNI) vorgesehen)

### Projektbeschreibung

Das vorliegende Projekt hat mit dem international durch die Durchführungsorganisation (DO) angewendeten Konzept der Integrierten Ökosystemdienstleistungen, zu dem Outcome „Öffentliche und private Schlüsselakteure integrieren den sozioökonomischen und kulturellen Wert von Ökosystemen in ihre Entscheidungen“ gearbeitet.

Die Zielgruppe des vorliegenden Projekts waren als Mittler die Entscheidungsträger\*innen und Fachpersonal auf föderaler, bundesstaatlicher und kommunaler Ebene, die an der Gestaltung von öffentlichen Politiken beteiligt waren sowie Vertreter\*innen von Verbänden und Unternehmen des Privatsektors. Zudem wurden relevante Akteur\*innen der Zivilgesellschaft einbezogen, die Einfluss auf die Politikgestaltung und -umsetzung im Bereich Klima, Ökosysteme und Biodiversität hatten und intersektorale Dialogforen begleiteten. Indirekt sollte die gesamte brasilianische Gesellschaft von Politiken und Programmen, durch positive Anreizmechanismen für Biodiversitäts- und Klimaschutz zur Verbesserung der Lebensbedingungen, profitieren.

Das Projekt war ein interessantes Konstrukt des Ökonomie von Ökosystemen und Biodiversität (The Economics of Ecosystems and Biodiversity, TEEB) - Ansatzes mit innovativen Zügen, durch die Verbindung von statistischen Daten und geographischen Erhebungen. Es basierte auf dem international durch die DO angewendeten integrierte Ökosystemdienstleistungsansatz (Integrated Ecosystem Services, IES).

### Ergebnisse der Evaluierung

Das Projekt hat eine interessante, langfristige Kooperation zwischen Institutionen hervorgebracht, diese wirken noch bis heute nach. Die Übertragung von statistischen Daten auf Zusammenhänge der Ökosystemdienstleistungen war v.a. erfolgreich im Bereich der Erstellung der ersten brasilianischen Wasserkonten und es ergab sich eine langfristige Kooperation v.a. des Brasilianischen Instituts für Geographie und Statistik (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE) mit dem Ministerium für Planung (Ministério do Planejamento, MP), die während der Projektlaufzeit in Veröffentlichungen zu ökologischen Wasserkonten und nach Projektabschluss zu weiteren Publikationen zu Landnutzung und Biodiversität führte - eine weitere zu Energie wird bis heute bearbeitet.

---

Hervorzuhebende Aspekte der Projektevaluierung des Projekts sind die positiven Effektivitätsbewertungen, ebenso positiv in Bezug auf die Effizienz und mittlere bis unbefriedigende Ergebnisse zu Impact und Nachhaltigkeit aufgrund der vielfältigen Risiken im sozialen und ökonomischen bzw. besonders im ökologischen und politischen Bereich.

## **Lessons learned und Empfehlungen**

Aufgrund der politischen Einschränkungen, die zu einem stark geschrumpften, brasilianischen Budget für das Umweltministerium führen, sind negative Effekte auf die Wirkungen und die Nachhaltigkeit nach Projektende zu erwarten.

Empfehlungen an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) / die Internationale Klimaschutzinitiative (IKI):

- Für eine tatsächlich realisierbare Wirkung sind eine Reihe von aufeinander aufbauenden Projekten mit dem IES- bzw. TEEB-Ansatz erforderlich, zumal Brasilien eine große Anzahl von geografischen Regionen und Biomen mit spezifischen Eigenschaften und Bedingungen abdeckt.

Empfehlungen an die DO:

- Der international angewendete Ansatz der Integrierten Ökosystemdienstleistungen (Integrated Ecosystem Services, IES) wurde zwar von der DO methodisch gut vorbereitet und strukturiert, jedoch fehlte es bei der "Blaupausenverwendung" an notwendigen Vorarbeiten, um den Ansatz an das jeweilige Partnerland anzupassen. Diese sollte anhand von Vorgesprächen, Daten und Informationssammlungen vor Ort gewährleistet werden. Dies kann spätere Umplanungen und Umlenkung der Projekthalte bzw. der Partnerkoordination ersparen.

- Der zusätzliche politische Partner des brasilianischen Planungsministeriums (MP) hätte bereits zu Beginn des Projekts integriert werden sollen.

- Eine Exitstrategie fehlte dem Projekt und hätte vorab formuliert werden sollen, wie auch eine Genderstrategie.

- Die Nachfrageorientierung für die Ausrichtung der Trainings sollte in die Projektimplementierung unbedingt mit einfließen, da hier z.B. die Bemühungen um die Trainings für die Unternehmen mit Teilnehmer\*innen zu füllen, im vorliegenden Projekt stark ausgeweitet werden mussten.

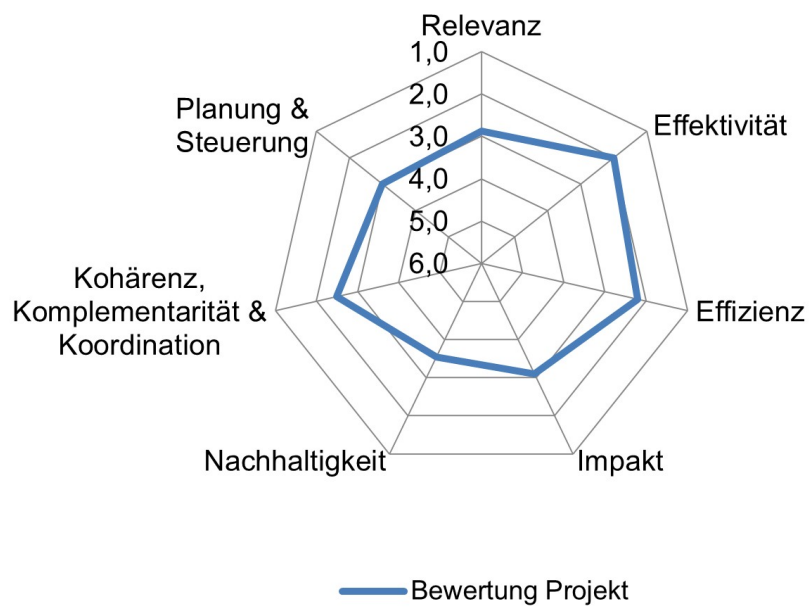


Abbildung 1: Netzdiagramm

## SUMMARY

<b>Project number</b>		11_IV+_006_BRA_G_Biodiversitätsschutz_unternehmerische s Handeln	
<b>Project name</b>		Protecting biodiversity by integrating ecosystem services into public programmes and business - TEEB	
<b>Country of implementation</b>		Brazil	
<b>Implementing agency</b>		Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH	
<b>Political project partner</b>		Brazilian Ministry of the Environment (Ministerio do Meio Ambiente, MMA)	
<b>Project start</b>	15.08.2012	<b>Project end</b>	31.05.2019
<b>Project IKI budget</b>	€6,500,000.00	<b>Project budget from non-IKI sources</b>	None (an own contribution of EUR 2.5 million by the Ministry of the Environment (MMA) and the Confederation of Brazilian Industries (CNI) was planned).

### Project description

The present project has worked with the concept of Integrated Ecosystem Services, applied internationally by the implementing organisation (Durchführungsorganisation, DO), towards the outcome "Key public and private actors integrate the socio-economic and cultural value of ecosystems in their decision-making".

The target group of the present project was the decision-makers and professionals at federal, state and municipal level involved in the design of public policies, as well as representatives of associations and private sector companies. In addition, relevant civil society actors were included who have an influence on policy-making and implementation in the field of climate, ecosystems and biodiversity and accompanied intersectoral dialogue forums. Indirectly, the whole Brazilian society should benefit from policies and programmes, through positive incentive mechanisms for biodiversity and climate protection to improve living conditions.

The project was an interesting construct of The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB) approach with innovative features, combining statistical data and geographical surveys. It was based on the Integrated Ecosystem Services (IES) approach used internationally by the DO.

### Evaluation findings

The project has resulted in interesting, long-lasting cooperation between institutions, which still have an impact today. The transfer of statistical data to ecosystem service contexts was particularly successful in the area of developing the first Brazilian water accounts and resulted in a long-lasting cooperation between, among others of the Brazilian Institute of Geography and Statistics (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE) with the Ministry of Planning (Ministério do Planejamento, MP), which led to publications on ecological water accounts during the project period and to further publications on land use and biodiversity after project completion - another one on energy is currently being prepared.

Aspects of the project evaluation that should be highlighted were positive effectiveness ratings, positive assessments in terms of efficiency and medium to unsatisfactory results on impact and sustainability due to the multiple risks in the social and economic, and especially in the ecological and political spheres.

---

## Lessons learned and recommendations

Due to the political restrictions that lead to severely shrunken Brazilian budgets for the Ministry of Environment, negative effects on impacts and sustainability after the end of the project are to be expected.

Recommendations to the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, BMU) / the International Climate Initiative (Internationale Klimaschutzinitiative, IKI):

- A series of sequential projects using the IES or TEEB approach is needed for real impact, especially as Brazil has a large number of geographical regions and biomes with specific characteristics and conditions.

Recommendations to the DO:

- The Integrated Ecosystem Services (IES) approach used internationally is methodologically well prepared and structured by the DO, but the "blueprint use" lacks necessary preparatory work to adapt the approach to each partner country. This should be ensured through preliminary discussions, data and information gathering on the ground. This can save later rescheduling and redirection of project content or partner coordination.

- The additional political partner of the Brazilian Ministry of Planning (MP) should have been integrated at the beginning of the project.

- An exit strategy is missing from the project and should have been formulated in advance, as well as a gender strategy.

- The demand orientation for the orientation of the trainings should definitely be included in the project implementation, as the efforts to fill the trainings for the companies with participants, for example, had to be very extended.

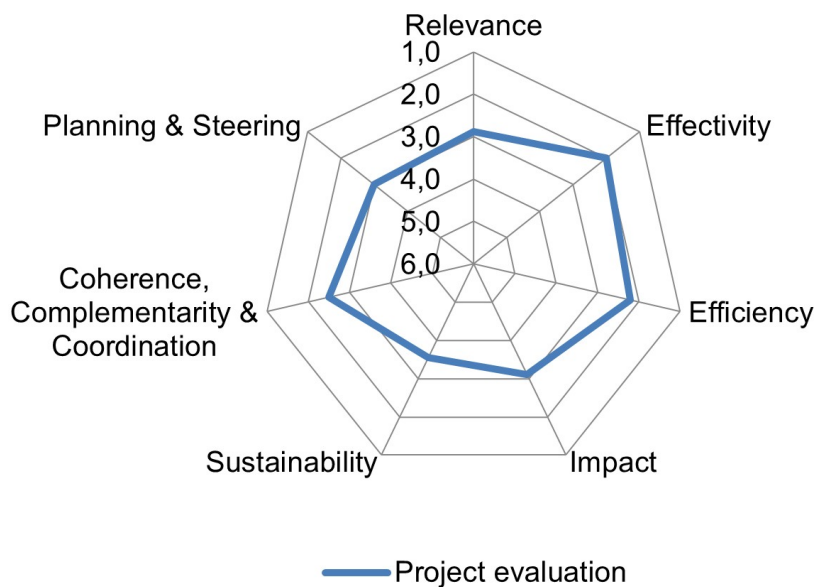


Figure 1: Spider web diagram



---

# 1 PROJEKTbeschreibung

## 1.1 Rahmenbedingungen und Bedarfsanalyse

Brasilien beherbergt zwischen 15 und 20 Prozent der globalen Biodiversität und damit die größte Artenvielfalt weltweit, mit der größten Anzahl an endemischen Arten im globalen Maßstab. Es wird an der Spitze der 17 megadiversen Länder der Welt eingestuft. Es enthält zwei Hotspots der Biodiversität (den Atlantischen Wald und den Cerrado), sechs terrestrische Biome und drei große marine Ökosysteme. Derzeit sind mindestens 103.870 Tier- und 43.020 Pflanzenarten bekannt, was 70% der weltweit katalogisierten Tier- und Pflanzenarten ausmacht. Die Artenvielfalt in Brasilien wächst ständig, jedes Jahr werden durchschnittlich 700 neue Tierarten entdeckt. Brasilien beherbergt das größte zusammenhängende Mangrovegebiet der Welt (1,3 Millionen (Mio.) Hektar) und die einzigen Riffgebiete des Südatlantiks, die sich entlang der 3.000 Kilometer langen Nordostküste verteilen.

Die biologische Vielfalt ist eine enorm wichtige Ressource, nicht nur im Hinblick auf die Umweltleistungen, die sie erbringt, sondern auch im Hinblick auf die Möglichkeiten, die sich für die Entwicklung und nachhaltige Nutzung bieten. Vertreten durch mehr als 200 indigene Völker und 170 Sprachen ist Brasilien auch aus kultureller Sicht megadivers. Diese große Anzahl lokaler Gemeinschaften und Dörfer verfügt über ein beträchtliches Wissen zu Flora und Fauna sowie über die traditionellen Bewirtschaftungssysteme für diese natürlichen Ressourcen. Als der Teil der Bevölkerung, der am meisten von den natürlichen Ressourcen und Ökosystemleistungen abhängig ist, sind die einkommensschwachen, ländlichen Bevölkerungsschichten daher am stärksten von deren Degradation bedroht. Mehr als 10 Millionen Menschen in Brasilien leben mit einem Einkommen von weniger als 300 US-Dollar (USD) pro Monat, wobei ein erheblicher Teil dieser Menschen in ländlichen Gebieten lebt, wo die Abhängigkeit von Ökosystemleistungen höher ist. Die Hauptbedrohungen für die biologische Vielfalt sind: Fragmentierung und Verlust von Lebensräumen, Einführung gebietsfremder Arten und exotischer Krankheiten, Raubbau an Pflanzen und Tieren, Verwendung von Hybriden und Monokulturen in der Agroindustrie und in Aufforstungsprogrammen, Umweltverschmutzung und Klimawandel.

Die Bedeutung und das Potenzial der biologischen Vielfalt und der Ökosysteme für die Entwicklung des Landes wird teilweise von Entscheidungsträger\*innen erkannt. Der Gesellschaftsdialog zu den Werten der Biodiversität und der von ihr erbrachten Leistungen, nimmt zu, unter anderem durch vermehrte Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung zum Thema. Dieser schlägt sich aber noch nicht in einer umfassenden Politikgestaltung und -umsetzung nieder. Insgesamt gilt, dass der sozioökonomische und kulturelle Wert der Biodiversität und die Leistungen von intakten Ökosystemen sowie die Umsatzpotenziale auf den Nachhaltigkeitsmärkten nicht ausreichend erkannt und in Planungs- und Investitionsprozessen berücksichtigt werden. Vielmehr gefährden negative Folgen verfehlter öffentlicher Politiken und eine anhaltende Übernutzung und Degradierung der Ökosysteme eine nachhaltige sozioökonomische Entwicklung. Die verminderte Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel und die erhöhte Vulnerabilität in Bezug auf extreme Klimaereignisse bedrohen die Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen der Bevölkerung.

Ursachen dafür sind insbesondere fehlende Kenntnisse und Erfahrungen der verantwortlichen Akteure, um Ökosystemdienstleistungen in Entscheidungsprozesse und Entwicklungsstrategien zu integrieren. Trotz vermehrter Anstrengungen und zahlreichen Initiativen mangelt es bisher vor allem an praktischen Umsetzungsbeispielen, an konkreten Instrumenten und Verfahren und an erprobten positiven Anreizsystemen, um ökologische und ökonomische Argumente im Rahmen von Entwicklungsstrategien zu kombinieren und entsprechend politische und private Initiativen zur nachhaltigen Entwicklung zu stärken und mit regionalen Entwicklungsprozessen zu verbinden. Es fehlt außerdem an einem strukturierten Dialog zwischen den verschiedenen Regierungsinstitutionen und -ebenen und hier insbesondere an einem intersektoralen Dialog und öffentlich-privaten Entwicklungspartnerschaften. Auch das Wissen und Verständnis in der Gesellschaft über die Wichtigkeit und Funktionen der Biodiversität und der Ökosystemdienstleistungen zur Sicherung der Lebensbedingungen ist noch unzureichend ausgeprägt.

Die Zielgruppe des vorliegenden Projekts, das von August 2012 bis Mai 2019 durchgeführt wurde, waren als Mittler die Entscheidungsträger\*innen und das Fachpersonal auf föderaler, bundesstaatlicher und kommunaler Ebene, die an der Gestaltung von öffentlichen Politiken beteiligt waren sowie Vertreter\*innen von Verbänden und Unternehmen des Privatsektors. Zudem wurden relevante Akteur\*innen der Zivilgesellschaft einbezogen, die Einfluss auf die Politikgestaltung und -umsetzung im Bereich Klima, Ökosysteme und Biodiversität haben und intersektorale Dialogforen begleiteten. Indirekt sollte die gesamte brasilianische Gesellschaft von Politiken und Programmen, durch positive Anreizmechanismen für

---

Biodiversitäts- und Klimaschutz zur Verbesserung der Lebensbedingungen, profitieren. Das Outcome war betitelt durch: Öffentliche und private Schlüsselakteure integrieren den sozioökonomischen und kulturellen Wert von Ökosystemen in ihre Entscheidungen.

Wichtigste Partner waren auf der politischen Ebene das brasilianische Umweltministerium (Ministério do Meio Ambiente, MMA) und ab dem Jahr 2015 das Planungsministerium (Ministério do Planejamento, MP), mit dem indirekt durch die Kooperation mit dem Brasilianischen Institut für Geographie und Statistik (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE) gearbeitet wurde. Weitere Partnerorganisationen waren das Wirtschaftsforschungsinstitut Stiftung Getúlio Vargas (Fundação Getúlio Vargas, FGV), der Dachverband der brasilianischen Industrie (Confederação Nacional da Indústria, CNI) sowie das öffentliche Energieunternehmen EPE (Empresa de Planejamento Energético). Ebenfalls im Jahr 2015 wurden die nationale Wasseragentur (Agência Nacional de Águas, ANA), und die brasilianische Forstverwaltung (Serviço Florestal Brasileiro, SFB) neue Partner des Projekts.

## 1.2 Interventionsstrategie und/oder Theory of change

Eine Beschreibung des Wirkungsgefüges liegt vor und wird unter Annex 5.3. beschrieben.

Das Vorhaben bestand anfänglich aus drei ineinandergreifenden Komponenten, die den spezifischen Outputs entsprachen. Dabei wurde der integrierte Ökosystemdienstleistungsansatz (Integrated Ecosystem Services, IES) umgesetzt, der sich in sich in sechs iterative Schritte unterteilte: a) Festlegung des Geltungsbereichs, b) Identifizierung und Priorisierung von Ökosystemdienstleistungen, c) Identifizierung und Analyse von Konditionen und Trends, d) Identifizierung der wichtigsten institutionellen und kulturellen Besonderheiten, e) Analyse der Notwendigkeit einer ökonomischen Bewertung der Ökosystemdienstleistungen und Auswahl der geeigneten Methode und f) Gestaltung der Strategie zur Integration der Ökosystemdienstleistungen in die priorisierten Entwicklungsprozesse und Politiken. Dieser durch die Durchführungsorganisation (DO) international umgesetzte IES-Ansatz, wurde mit Ansätzen zur Kapazitätsförderung, Förderung von Dialogplattformen zwischen öffentlichen und privaten Akteuren sowie mit Wissensmanagement verbunden. Die Berücksichtigung von Ökosystemdienstleistungen durch öffentliche und private Entscheidungsträger\*innen in Brasilien stellt einen wichtigen Beitrag zu Klima- und Biodiversitätsschutz und nachhaltiger Entwicklung dar.

Auf dieser Logik bauten die Arbeitspakete und Aktivitäten auf: Bei Projektbeginn wurde mit den Partnern eine Steuerungsstruktur konsolidiert und eine gemeinsame, periodisch zu aktualisierende Durchführungsplanung erstellt. So wurde eine Priorisierung der zu ergreifenden Maßnahmen, gemäß nachstehender Komponenten erarbeitet, die den Einsatz vorhandener Kapazitäten planen und das wirkungsorientierte Monitoring zur Steuerung des Projektes aufbauen sollten. Die vierte Komponente kam ab 2016 hinzu und unterstützte die Aufnahme des Naturkapitals und seiner wirtschaftlichen Verwendung in den nationalen Umweltkonten zu Wald und Wasser.

Das Outcome wurde wie folgt beschrieben: Öffentliche und private Schlüsselakteure integrieren den sozioökonomischen und kulturellen Wert von Ökosystemen in ihre Entscheidungen.

Die spezifischen Outputs für das Projekt hießen: (1) Das Umweltministerium und der Dachverband der brasilianischen Industrie verfügen über erprobte Ansätze und Instrumente zur Integration von Ökosystemdienstleistungen in Politik- und Strategieentwicklung; (2) Prioritäre Regionalentwicklungsprozesse berücksichtigen Ökosystemdienstleistungen bei der Planung und Implementierung und dienen als Referenz für eine breitenwirksame Umsetzung; (3) Ausgewählte klein- und mittelständische Unternehmen integrieren Ökosystemdienstleistungen in ihre betriebswirtschaftlichen Prozesse; (4) Schlüsselakteure wenden Methoden und Instrumente zur Erstellung von umweltökonomischen Konten für Wasser und Wald sowie für ihre Umsetzung in Planung und Analyse von Politiken an.

Für die Planung des Projektes wurden die landesspezifischen Gegebenheiten (Baseline, Zielgruppenanalyse etc.) wenig bis gar nicht mit einbezogen. Eine Evaluierung wurde in dem vorliegenden sieben-Jahresprojekt eineinhalb Jahre vor Projektende gestartet und zum Projektende wurden die Ergebnisse präsentiert.

---

## 2 EVALUIERUNGSDESIGN UND METHODOLOGIE

### 2.1 Evaluierungsdesign

Die Evaluierung dieses Einzelprojektes ist eine ex-Post Evaluierung zwei Jahre nach Projektende und folgt dem standardisierten Evaluierungsdesign der IKI-Einzelprojektevaluierung (IKI EPE). Im Mittelpunkt der Evaluierung steht das Ziel eine einheitliche Bewertung aller Projekte durchzuführen, um Aussagen sowohl über das Gesamtprogramm der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) als auch über die individuellen Projekte treffen zu können.

Hierfür wurde ein Standard-Bewertungsschema durch das Evaluierungsmanagement (EM) der IKI entwickelt, welches die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleisten soll. Dieses wird ergänzt durch die Analyse der Evaluator\*innen. Der Bewertungsrahmen basiert auf den Kriterien der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung/Ausschuss für Entwicklungszusammenarbeit (Organisation for Economic Cooperation and Development/Development Assistance Committee, OECD/DAC). Auf der Basis dieses einheitlichen Schemas, können die Projekte gemäß der Kriterien Relevanz, Effektivität, Effizienz, Impact, Nachhaltigkeit, Kohärenz, Komplementarität und Koordination sowie Projektplanung und -steuerung beurteilt werden.

Die Bewertungen für den vorliegenden Evaluierungsbericht werden mittels Schulnoten von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) vergeben und auf die jeweiligen Leitfragen und zugeordneten Teilaspekte bezogen.

Generell wird in diesem Evaluierungsbericht die gendergerechte Sprache mit der Schreibweise „-\*innen“ verwendet. Hierbei wird für die verbesserte Lesbarkeit die feminine Form, z.B. „die Vertreter\*in“, angewandt und umschließt alle Geschlechter. Bei Textstellen, wo der/die Autor\*in des Evaluierungsberichts genannt wird, wird die Form „die Evaluator\*in“ angewandt.

### 2.2 Evaluierungsmethodologie

Methodisch wurde bei der vorliegenden Deskstudie zunächst die Projektdokumentation herangezogen, auf deren Basis sich weiterführende Fragestellungen ergaben.

Bei der vorliegenden Deskstudie wurden die Dokumentationsinhalte anhand von weiterführender Analyse mittels Triangulation und Interviews mit einer Vertreter\*in der DO und drei Vertreter\*innen von Projektpartnern ergänzt. Zielgruppenvertreter\*innen als Ansprechpartner\*innen wurden explizit bei der DO beim Auftaktgespräch angefragt, jedoch wurden keine Kontakte übermittelt, daher kam es nicht zum Austausch mit Zielgruppen vor Ort. Es konnten bei einem Interview zusätzlich Informationen zu den Trainings der Komponente drei gesammelt werden und damit ein indirektes Feedback der Zielgruppenvertreter\*innen der Trainingsteilnehmenden.

Außerdem wurde eine individuelle Literaturrecherche vor allem zu den Kriterien Relevanz (Kapitel 3.1) und Kohärenz, Komplementarität und Koordination (Kapitel 3.6) durchgeführt.

### 2.3 Datenquellen und -qualität

Die jeweiligen Hinweise zur wirkungsorientierten Projektplanung und zum Monitoring der IKI sowie die IKI-Förderinformationen wurden je nach Jahr der Beantragung bzw. Durchführung mit einbezogen.

Die Datenqualität kann insgesamt als durchgehend gut beschreiben werden. Die Verfügbarkeit der Ansprechpersonen, der Vertreter\*in der DO und der Interviewpartner\*innen, deren Erinnerungsvermögen und die Projektdokumentation ergaben eine gute Ausgangsbasis für die Bewertung des Projekts. Die DO-Vertreter\*in und auch die Interviewpartner\*innen waren gut verfügbar und die erhaltenen Informationen waren sachlich ergiebig und komplementär zu der Projektdokumentation. Die Selbstevaluierungstabelle wurde bearbeitet und durch die DO rechtzeitig zurückgesandt.

---

## 3 ERGEBNISSE DER EVALUIERUNG

### 3.1 Relevanz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Relevanz	1.1 Grad des Projektbeitrages zu den Programmzielen der IKI	60 %	3,0
	1.2 Relevanz des Projekts für Erreichung der Klimaziele des Landes	25 %	2,5
	1.3 Relevanz des Projekts für die Zielgruppe	15 %	3,0
Gesamtnote der Relevanz			2,9

**LF1.1:** Die Resilienz von Menschen oder Ökosystemen gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels wird nicht erhöht, aber wesentliche Voraussetzungen für eine zukünftige Anpassung geschaffen. Dazu wird als Evidenz herangezogen, dass der Schwerpunkt des Vorhabens auf der Förderung von lokalen und regionalen Pilotbeispielen lag, die im Rahmen eines Mehrebenenansatzes in die nationale Politik- und Strategiegestaltung einfließen. Dies bedeutet, dass zwar Voraussetzungen ausgearbeitet und teilweise umgesetzt werden sollten, jedoch nicht, dass sich die Auswirkungen der Maßnahmen umgehend während oder kurz nach der Projektumsetzung, bei einer zunächst geplanten Projektlaufzeit von vier Jahren, zeigen würden. Die im Projektvorschlag beschriebenen Outputs sind jeweils vorbereitende Maßnahmen. Diese sind jeweils Prozesse, die nur in Ansätzen zum angestrebten Outcome, dass öffentliche und private Schlüsselakteure den sozioökonomischen und kulturellen Wert von Ökosystemen in ihre Entscheidungen integrieren, beitragen können.

Das Projekt trug nicht zum Erhalt der Biodiversität bei, aber schaffte wesentliche Voraussetzungen für den zukünftigen Erhalt. Im Projektvorschlag wurde darauf verwiesen, dass mit ökonomischen Argumenten Komponenten und Dienstleistungen der Biodiversität sichtbar werden sollten. Hier verhielt es sich ähnlich wie bei der Frage nach der Anpassung. Eine beginnende Internalisierung kann nicht direkt zum Erhalt der Biodiversität beitragen, besonders, wenn es schwerpunktmäßig um Studien, Ausbildung, Beratung der Akteure (Ministerium und Privatwirtschaft) und die Umsetzung von pilothaften Maßnahmen geht. Daher wurde die Bewertung mit der Formulierung der Schaffung von Voraussetzungen, durch die Evaluatorm\*in etwas herabgestuft.

Der Bereich bzgl. direkter und/oder indirekter Emissionsreduktionen wird nicht bewertet, da es sich nicht um ein Minderungsprojekt handelte. Ebenso wenig handelt es um ein Projekt zur Minderung von Emissionen aus Entwaldung und Schädigung von Wäldern (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation, REDD+) weshalb dieser Aspekt ebenfalls nicht bewertet wird.

**LF1.2:** Das Projekt wurde von der Partnerregierung, dem Durchführungspartner und dem Sektorministerium des Partnerlandes teilweise anerkannt bzw. unterstützt. Ein Unterstützungsschreiben der Partnerregierung lag nicht vor. Es lagen jedoch zwei Dokumente vor, die das Projekt nach dem Projektstart im Jahr 2012 unterstützten, zum einen die Durchführungsvereinbarung vom Oktober 2017 und zum anderen die Zusatzvereinbarung zum Rahmenabkommen, dieses wurde im September 2016 unterzeichnet. In Letzteren wurde auf die koordinierende Rolle (inkl. Begleitung und Evaluation) der brasilianischen Agentur für Zusammenarbeit des brasilianischen Außenministeriums (Agência Brasileira de Cooperação, ABC/ Ministério das Relações Exteriores, MRE) verwiesen. Aber die brasilianische Regierung war laut einer Interviewaussage interessiert an der Mitwirkung am Ansatz der Ökonomie der Ökosysteme und Biodiversität (The Economics of Ecosystems and Biodiversity, TEEB). Die Idee rührte von der Biodiversitätskonferenz der Vereinten Nationen (United Nations, UN) in Nagoya, Japan im Jahr 2010 her. Zunächst wurde die TEEB-Initiative durch die Verfassung des TEEB-Berichts durch das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme, UNEP) initiiert.

Die Ergebnisse bzw. geplante Aktivitäten des Projektes stimmen in hohem Maße mit nationalen Klimapolitiken (und/oder Energiepolitiken, Anpassungsstrategien oder Biodiversitätsstrategien), Sektor- und Entwicklungsplänen und den Millennium-Entwicklungszielen (Millennium Development Goals, MDGs) überein. Einerseits bestand zur Zeit der Einreichung des Projektvorschlags die Nationale Politik der Biodiversität (Política Nacional da Biodiversidade, PNB), die Leitlinien enthielt der (1) Konsolidierung der Schutzgebiete und (2) zur Reduzierung der Prozesse und Aktivitäten, die die Verschlechterung der Biodiversität verursachen. Zudem setzte Brasilien seit 2011 das Konzept der Ökonomie der Ökosysteme und Biodiversität mit den Themen: „TEEB für Nationale Politiken“, „TEEB für Unternehmen“ und „TEEB für

Bürger" um. TEEB wurde 2007 gegründet und besteht aus den drei Phasen: (1) Interim Report für das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) in Bonn (2008), (2) TEEB International bestehend aus Studien (unter Pavan Sukhdev) und (3) dem Mainstreaming auf nationaler Ebene. Seit 2014 existiert das Folgeprogramm TEEBAgriFood (The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Agriculture and Food Programme) von UNEP. Weiterhin wurde die Nationale Klimaschutzpolitik (Política Nacional do Clima, PNMC) im Jahr 2009 als freiwillige Verpflichtung zum Rahmenübereinkommen der UN eingeführt - zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen (36,1% und 38,9% der prognostizierten Emissionen bis 2020). Weiterhin sollte das Projekt zu den folgenden Punkten beitragen: zum Nationalen Plan zur Förderung der Wertschöpfungsketten der Soziobiodiversität (Plano Nacional dos Produtos da Sociobiodiversidade, PNPSB), den Vorgaben für die ökonomisch-ökologische Zonierung (Zoneamento Ecológico Econômico, ZEE) und zur Raumordnung, in Abstimmung befindlicher Politiken zu Zahlungen für Umweltdienstleistungen. Schließlich sollte weiterhin zugearbeitet werden zu den sozialen Finanztransferprogramm Bolsa Verde, dem Programm Mais Ambiente zur Förderung und Konsolidierung von Waldflächen auf Privatland und dem Finanztransferprogramm für Gemeinden, die Umweltkriterien erfüllen (ICMS-Ecológico).

**LF1.3:** Ergebnisse bzw. geplante Aktivitäten des Projektes stimmen teilweise mit den Bedürfnissen und der Akzeptanz der Zielgruppe überein. Genannt werden von der DO als Zielgruppen sehr allgemein folgende Akteur\*innen: Mittler des Vorhabens sind Entscheidungsträger\*innen und Fachpersonal auf föderaler, bundesstaatlicher und kommunaler Ebene, die an der Gestaltung von öffentlichen Politiken beteiligt sind sowie Vertreter\*innen von Verbänden und Unternehmen des Privatsektors. Zudem wurden insgesamt relevante Akteur\*innen der Zivilgesellschaft einbezogen, die Einfluss auf die Politikgestaltung und -umsetzung im Bereich Klima, und Biodiversität hatten und intersektorale Dialogforen begleiteten. Indirekt profitierte die gesamte brasilianische Gesellschaft von Politiken und Programmen, in denen durch positive Anreizmechanismen für Biodiversitäts- und Klimaschutz zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen beigetragen wird. Das Interesse der Zielgruppen wurde vor allem allgemein auf Grundlage der nationalen Politiken und Strategien begründet. Bezüge und Informationen zu konkreten Bedarfen der oben genannten Zielgruppen mit klar zugeschnittenen Projektprodukten (siehe auch LF7.1), z.B. für die Privatwirtschaft oder zuvor klar definierten Gruppen innerhalb der Zivilgesellschaft ergaben sich eher zufällig im Projektverlauf.

### 3.2 Effektivität

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Effektivität	2.1 Realistische Outcomes aus heutiger Sicht	-	5,0
	2.2 Grad der Erreichung der Outcomes	50 %	2,0
	2.3 Grad der Erreichung der Outputs	50 %	2,0
Gesamtnote Effektivität			2,0

**LF2.1:** Das anvisierte Outcome des Projektes wird rückblickend als kaum realistisch eingestuft. Die zunächst geplante Projektlaufzeit war anvisiert von 08.2012 bis 10.2016, also für vier Jahre. Im Änderungsangebot (ÄA) von 2015 wurde die Verlängerung des Projekts bis 02.2019 beantragt. Hierbei wurde der neue Output IV: „Schlüsselakteure wenden Methoden und Instrumente zur Erstellung von umweltökonomischen Konten für Wasser und Wald sowie für ihre Umsetzung in Planung und Analyse von Politiken an.“ hinzugefügt und die entsprechenden Indikatoren (IV.I): IBGE, MMA, SFB und ANA verfügen über notwendige Daten zur Erstellung von umweltökonomischen Konten für Wasser und Wald in einer Region.“ und (IV.II) Ein Ökosystemkonto für Wasser und/oder Wald wird in einer Region (Wassereinzugsgebiet, Bundesstaat oder Gemeinde) beispielhaft angewendet und ausgewertet.“ Außerdem wurden damit die neuen Partner IBGE, ANA, SFB und MPOG für die Kooperation in der Komponente vier hinzugefügt, zur Erstellung der umweltökonomischen Konten für Wasser und Wald und ihre Umsetzung in Planung und Analyse von Politiken. Gegen Ende des Projektes (05.2019) wurde außerdem eine aufwandsneutrale zeitliche Aufstockung von zwei Monaten beantragt. Ein ÄA zur Verlängerung für die Monate von 03. bis 05.2019 und die Bestätigung durch die IKI liegen der Evaluators\*in vor. Die ursprüngliche Planung für die Outcomeerreichung wurde mehrfach umgeplant. Auch die Outputs waren bei der Einreichung des Projektantrags nicht realistisch in der geplanten Laufzeit von 08.2012 bis 10.2016 zu erreichen.

**LF2.2:** Das Outcome wurde durch das Projekt mit 100% erreicht. Mit 100% wurden die Indikatoren 1.2 und 1.3 erreicht, übererreicht mit 113% bzw. 170% wurden die Outcomeindikatoren 1.1. und 1.5. Weniger als 100% erreichte der Indikator 1.4 mit 80%. Diese Erreichungsgrade der Outcomeindikatoren wurde jeweils hinterlegt durch Informationen aus der Projektdokumentation. Zu Outcomeindikator 1.1., „65% der vom

---

Projekt fortgebildeten und beratenen Partnerfachkräfte bestätigen, dass sie die sozio-ökonomischen und kulturellen Werte von Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität in ihren Arbeitsentscheidungen berücksichtigt haben." Erhebungsmethode: Direkt oder indirekt in das Vorhaben eingebundene Fachkräfte wurden zur verbesserten Durchführung ihrer Aktivitäten, zur Unterstützung durch die fortgebildeten Multiplikator\*innen und zu den bereitgestellten Materialien befragt. Zielwert: 179 der 406 befragten Fachkräfte haben auf die Umfrage reagiert, wobei 132 (74%) angaben, die Fortbildungsinhalte bei ihren Entscheidungsprozessen zu berücksichtigen und zu verwenden. Damit wurden rechnerisch 113% erreicht. Beim Outcomeindikator 1.5. Mindestens 10 Fragen zur Erstellung von umweltökonomischen Wasserkonten werden in die thematischen Forschungsarbeiten des statistischen Bundesinstitut IBGE in verschiedenen produktiven Sektoren eingeführt. Hier wurde recherchiert: Insgesamt wurde durch das statistische Bundesinstitut 17 entsprechende Fragen in Erhebungen zu den Themen Wasserver- und Abwasserentsorgung (9), Landwirtschaft (3) und Industrie (5) eingearbeitet. Dies führte zu einer 170%igen Erreichung des Indikatorwertes.

Nach den Recherchen der Evaluator\*in wurde im Änderungsantrag in 2015 ein System der quantitativen Zielerreichung in das Monitoringsystem zur Indikatorenmessung eingeführt und wie folgt bewertet: (100%) Förderung von Diskussionen über die Berücksichtigung der Ergebnisse von Umweltökonomischen Gesamtrechnungen in 4 spezifischen sektoralen Politiken, Plänen und / oder Programmen und Aufstellung einer Agenda für deren Verbesserung auf Grundlage der Kontoinformationen. (50%) Politischer Dialog über die ersten Ergebnisse der Konten und ihre Verwendung bei der Verbesserung der geförderten öffentlichen Politik. (15%) Arbeitstreffen und Diskussionen mit Schlüsselakteuren, die für Sektorpolitiken zuständig sind, wurden begonnen. (10%) Identifizierung möglicher sektoraler Politiken. (0%) Es gibt keine sektoralen Politiken, Pläne oder Programme, die Informationen zu umweltökonomischen Konten berücksichtigen. Die Einführung dieses Bewertungssystems führt dazu, dass das Niveau der ursprünglichen Indikatorformulierung, "In mindestens vier Politiken, Plänen oder Sektorprogrammen (Bund/Länder/Kommunen) werden aus den umweltökonomischen Konten zu Wasser und/oder Wald generierte Informationen berücksichtigt." reduziert wird auf "Förderung von Diskussionen über die Berücksichtigung der Ergebnisse von Umweltökonomischen Gesamtrechnungen in 4 spezifischen sektoralen Politiken, Plänen und / oder Programmen (...)" (siehe auch Kapitel LF7.1). Daher wird hier die Erreichung des Indikators 4 bei 80% belassen, auch wenn die "Förderung der Diskussionen", in den dargestellten Aktivitäten (1-4): (1) Studie zur Nutzung von umweltökonomischen Wasserkonten, (2) Interviews mit Schlüsselakteur\*innen des privaten und öffentlichen Sektors, (3) Workshopdurchführung zum politischen Dialog, (4) Erarbeitung einer Kommunikationsstrategie zur Wissensverbreitung, nicht die vorab geplante "Berücksichtigung" der umweltökonomischen Konten in vier Politiken, Plänen oder Sektorprogrammen widerspiegelt.

**LF2.3:** Die Outputs wurden alle erreicht bis auf eine Ausnahme von 80%iger Erreichung bei Indikator 3.1. Weitere Details zu Outcome und Outputs befinden sich im Anhang. Zu dem Outputindikator 2.1, der sich auf die nachweisliche Berücksichtigung von Ökosystemdienstleistungen für mindestens drei öffentliche und private Investitionen der ausgewählten Regionen bezieht, konnten diese anhand der Projektdokumentation nicht nachgewiesen werden, da keine Zahlen zu getätigten Investitionen vorlagen. In der Projektdokumentation wurde daher ersatzweise die qualitative Einschätzung der Fortschritte der Pilotvorhaben herangezogen: (1) Ansätze zur Berücksichtigung von Ökosystemdienstleistungen bei der Erstellung des Raumnutzungsplanes in der Gemeinde Duque de Caxias (Bundesstaat Rio de Janeiro), (2) im TEEB-Programm des Bundesstaates São Paulo, (3) bei der Kompensation von Waldrodungen im Bundesdistrikt, bei der Beratung der Leitlinien für die Managementpläne für föderale Naturschutzgebiete, (4) bei der Veröffentlichung des Handbuchs zu Zahlung von Umweltdienstleistungen in Paraná, (5) im Management-Plan für das Landschaftsschutzgebiet in Amapá, (6) im Programm zur Erhaltung der Soziobiodiversität in Acre und (7) bei der Klima-Governance-Politik in Rondônia gewertet. Dies führte übereinstimmend mit der Bewertung der Projektdokumentation zu 100%iger Erreichung des Outputindikators.

Beim Indikator 3.1 wird das Ausbildungsprogramm bewertet. Dies wurde gemeinsam mit den Regionalverbänden in Amazonas, Bahia, Goiás, Minas Gerais, Paraná und Rio de Janeiro konzipiert und in fünf Fortbildungen in den Regionalverbänden und im Dachverband durchgeführt. Es war jedoch trotz aller Bemühungen nicht gelungen, ein strukturiertes Programm bei den an die Industrieverbände angegliederten Förderorganisationen zu verankern. Ende des Jahres 2018 kündigte der Industriedachverband die Einrichtung einer elektronischen Plattform an, die geeignet sein könnte, das Ausbildungsprogramm zu beherbergen. Die Plattform war zu Projektende nicht verfügbar. Die erreichten Fortschritte entsprechen ca. 80% des Zielwerts des Indikators.

### 3.3 Effizienz

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Effizienz	3.1 Grad der Angemessenheit des eingesetzten Aufwandes im Vergleich mit dem Referenzrahmen	40 %	2,5
	3.2 Grad der Notwendigkeit des eingesetzten Aufwandes für die Erreichung der Projektziele	25 %	2,0
	3.3 Grad der tatsächlichen Verwendung der Projektleistungen (z.B. Kapazitäten, Wissen, Ausrüstung)	35 %	2,0
<b>Gesamtnote Effizienz</b>			<b>2,2</b>

**LF3.1:** Die Kosten des Projektes bzgl. der Anpassung an den Klimawandel oder des Erhalts der Biodiversität sind teilweise angemessen. Das Projekt hat keine vergleichbaren Projekt- oder Projekttypen, die als Vergleich dienen könnten. Daher bleibt die Bewertung des internen Benchmarkings als Mittel der Wahl. Die Maßnahmen wurden, in Bezug auf die Fördersumme, die sich aus dem AA in 2015 ergab, wie geplant in angemessenem Maße umgesetzt. Eine Eigenleistung der brasilianischen Partner wurde nicht erbracht, diese war bei Projektbeantragung auf 2,5 Mio. Euro (EUR) geschätzt worden und sollte von MMA, CNI und den Bundesstaaten/Gemeinden geleistet werden. Im AA von 2015 wurde eine Aufstockung von ursprünglich 3,5 Mio. EUR auf schließlich 6,5 Mio. EUR beantragt. Dies entsprach einer finanziellen Aufstockung im Vergleich zur ursprünglich beantragten Finanzierungssumme um 46%. Die einzelnen Budgetposten wichen wie folgt ab: das Personal lag ca. 4% unter dem Planwert, die Reisekosten wurden mit ca. 19% überschritten, eine Begründung des Projekts waren die höheren Flugkosten zu den Pilotstandorten Acre, Rondônia und Amapá. Auffällig ist die Abweichung der Personalentwicklungsausgaben (Human Capacity Development). Diese lagen ca. 42% unter der Planung. Die Sachbeschaffung wurde um ca. 11% überschritten und die Summe der Einzelkosten um 20%. Die Abweichung der Gesamtausgabesumme im Soll-Ist-Vergleich ist mit 6,43 Mio. EUR, mit einer Abweichung von 0,1%, im Vergleich zu den seit 2015 beantragten 6,5 Mio. EUR zu vernachlässigen.

**LF3.2:** Die Maßnahmen und die Personalstruktur sind (in Relation zum erreichten Outcome kosteneffizient. Alle veranschlagten Maßnahmen des Projektes waren erforderlich für die Zielerreichung. Soweit dies anhand der begutachteten Dokumentationslage und durch die ergänzenden Interviews geschlossen werden konnte, waren die Maßnahmen dieses sehr komplexen Projekts, mit der geplanten Erreichung der öffentlichen und privaten Schlüsselakteure und deren Integration der sozioökonomischen und kulturellen Werte von Ökosystemen in ihre Entscheidungen, durchweg notwendig für die Outcome- bzw. Outputerreichung.

**LF3.3:** Die Zielgruppe nutzt in hohem Maße die Projektergebnisse. Die Nutzung der Projektleistungen wurde zur Erfolgsmessung im Projekt erfasst. Diese liegen u.a. vor (1) bei Outcomindikator 0.2, wo als Erhebungsmethode der Nachweis der Nutzung der vom Vorhaben beigesteuerten Beratungsleistungen und Produkte in ausgewählten Programmen und Anreizmechanismen diente. Als Zielwert wurden sieben erfolgreiche Anwendungsfälle in sechs Bundesstaaten gewertet. Die Lernerfahrungen wurden in allen Fällen systematisiert und verbreitet. Weiterhin (2), beim Outcomeindikator 0.3, wurden die Erhebungsmethode der Integration von Ökosystemdienstleistungen in Betriebs- und Finanzmanagement, und Aktivitäten zur Risikominimierung und Nutzung von Opportunitäten in den vom Vorhaben beratenen Unternehmen beurteilt, was mittels 56 Fallbeispielen in 23 Betrieben dargelegt wurde. (3) Für den Outcomeindikator 0.4 wurde im Laufe des Vorhabens eine umfassende Studie zu den Nutzungsmöglichkeiten der umweltökonomischen Konten in den öffentlichen Politiken zu Wasser-, Wald- und Energieressourcen durchgeführt (u.a. Wasserressourcen- und Klimawandelpolitik, Waldgesetz, Planungs- und Förderpolitiken für den Energiebereich) und ein politischer Dialog mit hochrangigen Vertreter\*innen der zuständigen Regierungsbehörden zu ihrem Einsatz initiiert. Die darauf basierende Kommunikationsstrategie (Wissensverbreitung Reglementierungsvorschlag für das Gesetz der Berechnung des grünen Bruttoinlandsprodukts, BIP), stellte die Basis für die Erfüllung des Indikators dar. (4) Für den Indikator des Outputs I.1 zählten als Erhebungsmethode konkrete Instrumente der Sensibilisierungs- und Fortbildungsmaßnahmen, die zur Integration des Wertes von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen durchgeführt wurden sowie ihre Verwendung im Rahmen der Politiken und Programme.

Zusätzlich wurden in den Interviews Hinweise gegeben für die aktuelle, nach dem Projektende weiter zu beobachtenden Nutzungen durch die Zielgruppe: Die Datensammlung und Verknüpfung von geografischen und statistischen Daten geht auch heute kontinuierlich weiter und wird dementsprechend für die

Ressourcen Wasser und Forst weitergeführt. Bei der IBGE gibt es seit dem TEEB-Projekt eine Arbeitsgruppe, die zu diesem TEEB-Thema arbeitet. Zwischen dem Ministerium für Planung (MP) und dem IBGE entstand eine enge Kooperation z.B. zum Thema der BIP Berechnung. Zum Thema Biodiversität und Landnutzung gab es im Jahr 2020 eine weitere Publikation. Gegen Ende dieses Jahres wird die Veröffentlichung zu Energie und eine weitere zum Thema Inwertsetzung der Wasserressourcen erwartet (siehe auch Kapitel 5.3.).

### 3.4 Impact

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Impact	4.1 Grad der Erreichung qualitativer und quantitativer klimarelevanter Wirkungen	60 %	3,5
	4.2 Grad der Erzielung nicht intendierter relevanter Wirkungen	20 %	3,0
	4.3 Grad der Erreichung von Scaling-Up / Replikation / Multiplikatorenwirkungen hinsichtlich der Verbreitung der Ergebnisse	20 %	3,5
<b>Gesamtnote Impact</b>			<b>3,1</b>

**LF4.1:** Das Projekt trug teilweise über die Outcomeebene hinausgehend zur Verringerung der Vulnerabilität von Ökosystemen bei. Die tatsächlich erreichten Wirkungen sind insgesamt sehr allgemein und vage dargestellt. So wurde beispielsweise in Bezug auf die bundesstaatlichen Initiativen, die als Ausgleichszahlungen für soziale und wirtschaftliche Entwicklungsmaßnahmen verwendet werden konnten, keine konkreten Daten oder Fakten hinterlegt. Die Wirkungen, die über die gesetzten Outcomes hinausgehen, bewegen sich auf der Ebene der Bewusstseinsänderung, ausgelöst durch den Ansatz der Bewertung der Ökosystemdienstleistungen. Klimawirkungen wurden in indirekter Form dadurch erzielt, dass Ökosystemdienstleistungen es durch ihren Querschnittscharakter ermöglichten Biodiversitätsthemen mit anderen Nachhaltigkeitsaspekten zu verbinden (z.B. mit Klimawandel oder Wasserressourcen). Kompensationsmechanismen wie Zahlungen für Umweltleistungen sowie für vermiedene Entwaldung, konnten Ökosystemdienstleistungen finanzieren. Bereits bestehende bundesstaatliche Initiativen ermöglichten, dass Ausgleichszahlungen auch für soziale und wirtschaftliche Entwicklungsmaßnahmen verwendet werden können. Dadurch wurden Anreize geschaffen, die zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Menschen beitragen. Maßnahmen der sozialen Inklusion wurden unter anderem durch die Einbeziehung der kulturellen und spirituellen Werte der Ökosysteme gefördert.

Der Ansatz der Soziobiodiversität wertete Biodiversitätsprodukte lokaler und traditioneller Gruppen (wie z.B. Sammlergemeinden) auf. In den entsprechenden Wertschöpfungsketten wurde z.B. die Preisbildung durch angepasste Marktmechanismen und staatliche Subventionsprogramme mitgestaltet und minderte damit die Marktrisiken für die beteiligte Bevölkerung. Weiterhin gab Programme und Initiativen mit Potenzial, im Umweltministerium, um die Wirkungen des Vorhabens auszubauen (z.B. die Vorhaben Biodiversity Finance Initiative, Biofin und Realizing the Biodiversity Conservation Potential of Private Lands, im Rahmen des Global Environmental Fund).

Zu den Wirkungen gehörten folgende Beobachtungen der Vertreter\*in der DO: Das Projekt konnte während seiner gesamten Durchführung alle Zeitfenster nutzen, um die Entwicklung neuer Gesetze zu unterstützen. Die Verabschiedung des Bezirksdekrets 36.269/2018, das das Instrument der Waldrodung im Bundesdistrikt regelt, ist ein Beispiel. In Rondônia wurde das Staatsgesetz 4437/2018 verabschiedet, das den regulatorischen Rahmen für Klimagovernance und Zahlung für Ökosystemdienstleistungen (Climate Governance and Payments for Environmental Services) geschaffen hat, in Acre wurde das Gesetz Nr. 3462 vom 26.12.2018 verabschiedet, das Art. 29 des Gesetzes Nr. 2.308 vom 22. Oktober 2010 abgeändert und das Anreizsystems für Umweltleistungen (Sistema de incentivo ao desempenho ambiental, SISA), für Umweltleistungen der Soziobiodiversität (ISA) schafft. Auf Bundesebene wurde mit der Verordnung Nr. 1163 vom 27. Dezember 2018 der methodische Fahrplan für die Erstellung und Überprüfung von Managementplänen für Bundesschutzgebiete verabschiedet. Schließlich wurde der sogenannte Plan für die Renaturierung von nativer Vegetation (National Plan for Native Vegetation Recovery, PLANAVEG) durch die Projektmaßnahmen unterstützt. Alle diese Gesetze konsolidieren die Projektmaßnahmen.

Es wurde über die Outcomeebene hinaus eine ausreichend positive sozioökonomische Wirkung erzielt. Als Ergebnisse (1-5) wurden dargestellt: (1) Die öffentliche und wirtschaftliche Sichtbarkeit der Bedeutung von



---

Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen, (2) Positionierung der Themen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen wurden in einer breitgefächerten Auswahl von öffentlichen Politiken auf den unterschiedlichen Verwaltungsebenen umgesetzt, (3) Entwicklung ökonomischer Anreize zur Erhaltung des Naturkapitals im Rahmen von öffentlichen Politiken und Programmen und Verbesserung bestehender Politiken, (4) Stärkung strategischer Partnerschaften der Dialogprozesse zwischen Wissenschaft und Förderung von Unternehmen unterschiedlicher Sektoren und Größenordnungen und den Austausch mit Initiativen zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung der Biodiversität und schließlich (5) Fortschritte bei der Erarbeitung der umweltökonomischen Konten und Stärkung nationaler Dialoge zur Nachhaltigkeit und des Beitrags des Naturkapitals zur nationalen Wertschöpfung.

Zu dem zuletzt angeführten Ergebnis kann, anhand der Veröffentlichungen des IBGE, die Entwicklung während der Projektlaufzeit beobachtet werden. In der ersten Veröffentlichung wurden, bezogen auf die Schätzungen der Wassernutzung durch Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei, nur Bezug auf Oberflächen- und Grundwassernutzung genommen. Wogegen die zweite Veröffentlichung nationale Ergebnisse sowie Ergebnisse nach den fünf Hauptregionen Brasiliens (Norden - N, Nordosten - NE, Südosten - SE, Süden - S, und Mittlerer Westen MW) für den Zeitraum von 2013 bis 2017 disaggregiert, mit physischen und monetären Indikatoren für die Versorgung und Nutzung von Wasser, nach wirtschaftlichen Aktivitäten und nach Haushalten, in Brasilien. Auch werden noch heute innerhalb der ISGD weiterhin statistische Daten für die politische Nutzung mit geographischen Daten kombiniert und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. So wurde die brasilianische Öffentlichkeit zu den ökonomischen Konten informiert. U.a. wurden auch Indikatoren für die Erreichung des sechsten Ziels für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) auf der Grundlage der umweltökonomischen Konten (Wasser) berechnet. In einem Interview mit einer Vertreter\*in einer Partnerorganisation des Projekts, wurde geäußert, dass für eine wirkliche Wirkung eine Reihe von Projekten erforderlich sei, da Brasilien eine große Anzahl von geografischen Regionen und Biomen mit spezifischen Eigenschaften und Bedingungen hat.

**LF4.2:** Die Auswirkungen des Projekts umfassen zum Teil nicht-intendierte, positive Nebeneffekte. So wurde dargestellt, dass indirekt auch zu den Entwaldungsbekämpfungsplänen für Amazonien und die Cerrado-Savannen beigetragen wurde, dem Aktionsplan zur Prävention und Kontrolle der Entwaldung im Amazonasgebiet (Plano de Ação para a Prevenção e Controle do Desmatamento da Amazônia Legal, PPCDAM) und dem Aktionsplan zur Prävention und Kontrolle von Entwaldung und Brandrodung im Cerrado (Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas no Cerrado, PPCerrado), die die Umsetzungsinstrumente der nationalen Klimawandelpolitik Brasiliens bilden. Der Beobachtung einer Vertreter\*in einer Partnerorganisation nach, war der Spill-Over-Effekt, dass die während des Projektes kooperierenden Institutionen noch immer kooperieren, so beispielsweise das ISGD mit dem MMA und dem Forstministerium (SFB). Einschlägige Publikationen desselben Partners bauen zum Thema der Umweltkonten weiterhin kontinuierlich aufeinander auf. Weder die vorliegende Dokumentation noch die Ergebnisse der Interviews, deuten auf negative, nicht intendierte Effekte hin.

**LF4.3:** Ein Scaling-Up des Projektansatzes im Projektgebiet wird teilweise mit bisher unbekanntem Ergebnissen umgesetzt. Auf Scaling-Up-Effekte wurde nur bei der Projektplanung Bezug genommen. Hier wurde auf die Partnerinstitution (MMA) verwiesen, dass u.a. Koordination und politische Steuerung des Vorhabens, die Abstimmung mit den weiteren Durchführungspartnern und den regionalen und lokalen Akteur\*innen sowie die Verbreitung und das Scaling-Up der Erfahrungen im nationalen Kontext MMA zuständig sei. Weiterhin gab es keine Hinweise auf ein Scaling-Up der Projektergebnisse. Die Kooperation mit der Tendenzen-in-Ökosystemdienstleistungen-Initiative (Tendências em Serviços Ecológicos, TeSE) konnte mehr Anwendungen als gedacht umsetzen. Hier wurde von einem "erfolgreichen Fall von Duplizierung und Skalierung" gesprochen (56 Anwendungsfälle). Es wurde in der vorliegenden Projektdokumentation nicht zwischen den Replikationen (außerhalb des Projektgebiets) und Scaling-Up (im Projektgebiet) unterschieden.

### 3.5 Nachhaltigkeit

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Nachhaltigkeit	5.1 Grad der Nachweisbarkeit der Projektwirkungen über das Projektende hinaus	25 %	4,0
	5.2 Grad der Fähigkeiten zur Fortführung und zum Erhalt der positiven Projektergebnisse durch nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen nach Projektende	30 %	3,0
	5.3 Grad der Weiterführung der Beiträge des Projekts durch nationale Träger/Partner/Zielgruppen und/oder Dritten nach Projektende mit eigenen Mitteln	20 %	2,0
	5.4 Grad der ökologischen, sozialen, politischen und ökonomischen Stabilität im Projektumfeld	25 %	5,0
<b>Gesamtnote Nachhaltigkeit</b>			<b>3,6</b>

**LF5.1:** Nachweisbare Wirkungen nach Projektende sind mit ausreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten und nach Projektende sichtbar. Ebenso müssen angesichts der jüngsten politischen Entwicklungen, die anfänglich optimistischen Erwartungen zur Integration von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen in weitere politische und wirtschaftliche Sektoren zurückhaltender bewertet werden. Eine umfassende und nachhaltige Verankerung der Wirkungen des Vorhabens konnte in diesem Bereich nicht erreicht werden.

**LF5.2:** Nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen haben teilweise die nötigen Fähigkeiten, positive Projektergebnisse nach Projektende zu erhalten und fortzuführen. Diese Bewertung rührt einerseits aus den positiven Ansätzen des Projektes zur Entwicklung der Kapazitäten öffentlicher, zivilgesellschaftlicher, wissenschaftlicher und privater Akteur\*innen zu den Themen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen und die entsprechende Qualifizierung der beteiligten Institutionen. Im Rahmen der IKI war das Vorhaben Bestandteil des Förderbereiches Biodiversität und auf die Stärkung der Kapazitäten von öffentlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur\*innen zur Erfüllung der Aichi-Ziele eins bis vier ausgerichtet.

Andererseits aber haben sich die Stellung oder die Möglichkeiten der Partnerinstitutionen in der Zwischenzeit verändert: Die Auswirkungen der sich ab 2016 verschärfenden wirtschaftlichen und politischen Krisensituation, haben im Umweltministerium und bei den angegliederten und sonstigen öffentlichen Umsetzungspartnern zunehmend zu Haushaltskürzungen geführt. Obwohl dies die Umsetzungskapazitäten beeinträchtigte, blieben die Rahmenrichtlinien der brasilianischen Umweltpolitik zunächst bestehen. Seit dem Regierungswechsel 2018 zeichnet sich allerdings ein umfassender Wechsel der Prioritäten und eine Schwächung der Umwelt- und Klimapolitik in Brasilien ab. Diese Situation beeinträchtigt die Perspektiven zur Institutionalisierung und Nachhaltigkeit der Projektergebnisse und -wirkungen. Wie während eines Interviews mit einer Vertreter\*in einer Partnerinstitution deutlich wurde, steht die Umwelt aktuell in Brasilien nicht im Fokus des öffentlichen Interesses. Ähnlich verhält es sich ebenfalls mit dem Interesse bzgl. der Ziele für nachhaltige Entwicklung und es fehlt am Glauben an wissenschaftlich erhobenen Daten. Auch fehlt es in der Verwendung von umweltökonomischen Konten für die politische Umsetzung, auch wenn zum Teil der politische Wille noch existiert, z.B. bei der Arbeit des Brasilianischen Wirtschaftsrats für nachhaltige Entwicklung (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, CEBDS, brasilianischer Arm des World Business Council for Sustainable Development, WBCSD) und der brasilianischen Koalition für Wald, Klima und Landwirtschaft (Coalizão Brasileira de Florestas, Clima e Agricultura). Hier ist der Privatsektor besorgt über die negativen Auswirkungen, die eine fragile Umweltpolitik in einem auf die internationalen Märkte ausgerichteten Geschäft haben kann.

**LF5.3:** Projektergebnisse werden durch nationale Träger, Partner, Zielgruppen und Dritte nach Projektende teilweise genutzt und mit eigenen Mitteln weitergeführt. So wurden zunächst die Daten zu den Wasserkonten als Publikationen einer Partnerorganisation (IBGE) in den Jahren 2013 bis 2015 und 2015 bis 2017 veröffentlicht. Die Datensammlung und Verknüpfung von geografischen und statistischen Daten geht kontinuierlich weiter und wird dementsprechend für die Ressourcen Wasser und Forst weitergeführt. Bei der IBGE gibt es seit dem TEEB-Projekt eine Arbeitsgruppe, die zu dem Thema Wasser und Waldkonten arbeitet. Zwischen dem Ministerium für Planung (MP) und dem IBGE entstand eine enge Kooperation z.B. zum Thema der BIP-Berechnung. Zum Thema Biodiversität und Landnutzung gab es im

---

Jahr 2020 eine weitere Publikation zu den (1) Konten der bedrohten Arten in Brasilien im Jahr 2014 und den Konten der Landnutzung in brasilianischen Biomen (2000-2018). Außerdem wurden im Jahr 2021 die Experimentellen Ökosystemrechnungen: (2) Nicht-Holz-Waldprodukt in 2006-2016, (3) die Experimentellen Ökosystemrechnungen: Zustand der Gewässer in 2010-2017 und (4) die Ökosystemrechnungen: Bewertung der Ökosystemdienstleistung der Bereitstellung von blauem Wasser für 2013-2017 veröffentlicht. Gegen Ende dieses Jahres wird eine Veröffentlichung zu Energie erwartet.

Seit dem Regierungswechsel zeichnete sich allerdings ein umfassender Wechsel der Prioritäten und eine Schwächung der Umwelt- und Klimapolitik in Brasilien ab. Diese noch sehr junge Entwicklung vollzog sich erst in der Schlussphase des Vorhabens und hat somit seine Zielerreichung nicht nennenswert beeinträchtigt.

**LF5.4:** Das Eintreten von ökologischen Risiken ist sehr wahrscheinlich. Brasilien kämpft mit einer Vielzahl an Problemen, die die ökologische Vielfalt gefährden. Daher muss davon ausgegangen werden, dass aufgrund der ökonomischen und demographischen Entwicklung in Brasilien, sich Probleme der Umweltverschmutzung (Luft und Wasser) und Landnutzung für Landwirtschaft (v.a. Rinder und Soja) weiter belastend für die ökologische Vielfalt des Landes auswirken werden. Dies gilt ebenso für den marinen Bereich durch Überfischung und Artenschwund. Im sozialen Bereich sei hier ein Beispiel der Pilotregion Amapá dargestellt: 90% der Menschen leben in Städten (2010) und der Anstieg der Bevölkerung lag bei 40% und damit auf dem höchsten Niveau von ganz Brasilien. Nur 13,1% der Haushalte haben eine adäquate Abwasserentsorgung, 79% semi-adäquat und 8% unzureichend (erhoben durch das IBGE im Jahr 2011). Die Analphabetenrate lag bei 8,4% (2010), wobei der Bevölkerungsanteil der Indigenen dabei am höchsten ist, gefolgt von der schwarzen Bevölkerung. Das BIP pro Kopf lag damals in Amapá bei ca. 2.062 EUR im Vergleich zu 3.344 EUR bezogen auf ganz Brasilien. Betrachtet man die soziale Entwicklung des gesamten Landes Brasiliens so stiegen die Einkommen der Ärmsten zwischen 2001 und 2011 deutlich schneller als die der Reichsten des Landes: Die ärmsten zehn Prozent der Bevölkerung haben ihr Einkommen in dieser Zeit fast verdoppelt, die Reichsten steigerten ihre Bezüge im selben Zeitraum nur um ein Sechstel. Insgesamt war und ist Brasilien ein Land der sozialen Gegensätze.

Von der Prämisse ausgehend, dass Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen integraler Bestandteil einer nachhaltigen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung sind, hat das Vorhaben eine Reihe erfolgreicher Anwendungsmöglichkeiten zur Integration von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen in verbesserte Entscheidungsprozesse beigesteuert, was diesen Prozess der genannten ökologischen und sozialen Probleme jedoch nicht neutralisieren kann.

Das Eintreten von politischen Risiken ist sehr wahrscheinlich. Das Projektumfeld war seit 2016 bereits durch politische Umbrüche (Präsidentenwechsel) gekennzeichnet. Seit dem Regierungswechsel Anfang 2018 zeichnet sich zudem ein umfassender Wechsel der Prioritäten und eine Schwächung der Umwelt und Klimapolitik in Brasilien ab. Die Auswirkungen der sich ab 2016 verschärfenden wirtschaftlichen und politischen Krisensituation haben im Umweltministerium und bei den angegliederten und sonstigen öffentlichen Umsetzungspartnern zunehmend zu Haushaltskürzungen geführt, was auch von einer Interviewpartner\*in bestätigt wurde. Obwohl dies die Umsetzungskapazitäten beeinträchtigte, blieben die Rahmenrichtlinien der brasilianischen Umweltpolitik zunächst bestehen. Unter dem brasilianischen Präsidenten, Jair Bolsonaro (seit 2018), er bestreitet u.a. den menschengemachten Klimawandel, jedoch gab es bisher wenige Änderungen an den nationalen Umweltschutzgesetzen. Die Rückschläge betrafen die Gesetzgebung zu Änderungen in der Verwaltungsstruktur des Umweltministeriums und die Beschneidung seiner Befugnisse. Außerdem wurde der Amazon Fonds (Amazon Fund) eingefroren, so dass Norwegen und Deutschland ihre Finanzhilfen hierzu zurückzogen. Umweltstrafen werden nicht mehr umgesetzt. Derzeit wird Brasiliens Wirtschaft v.a. durch die extremen Auswirkungen der Coronakrise beeinflusst, bislang starben in Brasilien über 410.000 Menschen an Covid-19 (Stand Mai 2021). Die aktuellen Vorhersagen für die wirtschaftliche Entwicklung deuten auf wirtschaftliche Stabilität mit realen Wachstumschancen von 3 bis 7% hin, mit der Hauptsäule der Landwirtschaft und Forstwirtschaft, die Rekordergebnissen aufweist, flankiert durch die Energie-, Bau- und Privatkraftfahrzeug- bzw. Nutzfahrzeugproduktion.

### 3.6 Kohärenz, Komplementarität und Koordination

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Kohärenz, Komplementarität und Koordination	6.1 Grad der Kohärenz und Komplementarität des Projektes zu den Vorhaben anderer Geber (inkl. Anderer Bundesressorts) und des Partnerlandes	50 %	3,0
	6.2 Grad der Angemessenheit der ausgewählten Kooperationsformen während der Projektdurchführung für die Sicherstellung einer ausreichenden Koordination mit anderen Gebern und deutschen Ressorts	25 %	2,0
	6.3 Grad der Angemessenheit der ausgewählten Kooperationsformen während der Projektdurchführung für die Sicherstellung einer ausreichenden Koordination mit nationalen Ressorts und Stakeholdergruppen	25 %	2,0
<b>Gesamtnote Kohärenz, Komplementarität und Koordination</b>			<b>2,5</b>

**LF6.1:** Es gab eine Abstimmung in der Projektkonzeption, aber es liegt kein gemeinsamer Planungsrahmen vor. Die Konzeption des Vorhabens und seiner Aktivitäten erfolgten in enger Verflechtung mit nationalen Politiken und Programmen zum Biodiversitätsschutz und sollte unmittelbare Beiträge auf nationaler und regionaler Ebene generieren. Direkte Fallstudien erfolgten zur Nationalen Strategie und Aktionsplan zum Erhalt der Biodiversität (Estratégia e Plano de Ação Nacional para a Biodiversidade, EPANB), zum Nationalen Plan zur Wiederherstellung der einheimischen Vegetation (PLANAVEG), zur Ökologisch-Ökonomischen Zonierung (ZEE), zum Nationalen Schutzgebietssystem (Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza, SNUC), zur Mindestpreis-Politik für Produkte der Soziobiodiversität (Política de Garantia de Preços Mínimos para a Sociobiodiversidade, PGPMBio) und zum Programm zur Finanzierung von Wiederherstellungsprojekten durch Strafzahlungen (Programa para financiar projetos de recuperação através do pagamento de penalidades). Indirekt trug das Vorhaben auch zu den Entwaldungsbekämpfungsplänen für Amazonien (PPCDAM) und die Cerrado-Savannen (PPCerrado) bei, die Umsetzungsinstrumente der Nationalen Klimawandelpolitik bilden. Synergien mit anderen Projekten ergaben sich vor allem bei der Kooperation mit dem Globalvorhaben ValuES (12\_IV+\_014\_Global\_G\_ValuES). Im Bereich weiterer Vorhaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) in Brasilien bestanden enge Beziehungen zu den Vorhaben „Biodiversität und Klimawandel in der Mata Atlântica“ (12\_IV+\_013\_BRA\_G\_Mata Atlântica III) bei der Beratung des Programms zur Umwandlung von Umweltstrafen, der Kartierung von Ökosystemdienstleistungen für die lokale Raumordnung in Duque de Caxias/RJ, den Kommunikationsaktivitäten zur Bedeutung von Schutzgebieten und der Vorbereitung des Antrags zur Aufnahme der Stadt Paraty als Weltnatur- und Kulturerbe. Mit dem Vorhaben „Konsolidierung des brasilianischen Schutzgebietssystems – LifeWeb“ (11\_IV+\_005\_BRA\_G\_SNUC) wurden die Richtlinien zur Erarbeitung von Managementplänen für Schutzgebiete überarbeitet, wobei auch Ökosystemdienstleistungen integriert wurden. Ebenso wurden Ökosystemdienstleistungen in die Mindestpreispolitik für Produkte der Soziobiodiversität gemeinsam mit den Vorhaben Green Economy mit Fokus auf Soziobiodiversität in Amazonien und Green Economy und Nachhaltiger Konsum integriert.

**LF6.2:** Die gewählten Kooperationsformen in der Projektdurchführung gewährleisteten einen angemessenen Grad der Koordination mit anderen Gebern und deutschen Ressorts. Auf internationaler Ebene waren neben den Synergien mit dem Projekt Global ValuES internationale Dialogprozesse zwischen den TEEB-Initiativen in Brasilien, Indien und Deutschland zu nennen, die jährlich zwischen 2013 und 2016 stattfanden. Ebenso die Teilnahme des Vorhabens an der COP 13 und die Beiträge zu den Wissensplattformen der Natur-Kapital-Koalition (Natural Capital Coalition).

**LF6.3:** Die gewählten Kooperationsformen in der Projektdurchführung gewährleisteten einen angemessenen Grad der Koordination mit nationalen Ressorts und Stakeholdergruppen. So wurde unter Aktivitäten genannt, dass es Unterstützung gab, zu des Wissens- und Erfahrungsaustausch auf nationaler und internationaler Ebene mit Institutionen in Ländern, die Erfahrung mit der Umweltökonomischen Gesamtrechnung und Nachhaltigkeitsindikatoren vorweisen konnten (Deutschland, Australien, Kanada) sowie Ländern der Region, die begannen, umweltökonomische Konten zu erstellen (z.B. Kolumbien, Peru, Costa Rica Guatemala und Mexiko) anhand von Fachreisen und Veranstaltungen.

### 3.7 Projektplanung und -steuerung

Kriterium	Leitfrage	Gewichtung	Benotung
Projektplanung & Steuerung	7.1 Grad der Qualität der Projektplanung	50 %	4,0
	7.2 Grad der Qualität der Projektsteuerung	50 %	2,0
Gesamtnote Projektplanung & Steuerung			3,0

**LF7.1:** Die (ökologischen, sozialen, institutionellen und ökonomischen) Rahmenbedingungen sowie andere sektorrelevante Projekte und Risiken wurden teilweise analysiert und in der Planung ausreichend berücksichtigt. Eine Analyse der möglichen Risiken lag in der Projektvorbereitung vor. So wurde z.B. das Risiko, dass durchgeführte ökonomische Bewertungen des Naturkapitals falsch ausgelegt bzw. missverstanden werden könnten, vorab analysiert und durch die Klärung des Konzepts und nationalen Kapazitätsaufbau abgeschwächt. Dieses Risiko wurde durch Schulungen und Beispiele praktischer Fälle der monetären und nicht-monetären Bewertung von Ökosystemleistungen im öffentlichen und privaten Sektor gemindert. Risikomanagement wurde durch die Verwendung von Fortschrittsberichten und Jahresberichten praktisch umgesetzt.

Die Interventionslogik bzw. die Theory of Change (ToC) ist ausreichend konsistent bzw. schlüssig und das gesetzte Outcome und die Outputs somit nur ausreichend realistisch. Die ToC las sich sehr allgemein und wenig an den Rahmen des Partnerlandes angepasst. Sie basierte auf der Integration von Ökosystemdienstleistungen in Entscheidungsprozesse („Integrating Ecosystem Services“- IES-Approach).

Es wurden keine Informationen der speziellen Rahmenbedingungen oder der besonderen Bedarfe der Zielgruppen oder der verschiedenen nationalen Akteure genannt. Die Wirkungslogik war allgemeingültig formuliert und konnte durchaus auch in einem anderen Land oder einem anderen Kontinent durchgeführt werden. Dies überzeugt die Evaluator\*in nur zu einem ausreichenden Maße.

Die Aktivitäten- und Budgetplanungsübersicht des Projekts ist aussagekräftig. Aktivitäten und Budgetplanung stimmen überein und wurden entsprechend der AA im Projektverlauf angepasst.

Die Indikatoren für die Messung der Zielerreichung sind teilweise spezifisch, messbar, erreichbar, relevant und terminiert (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound, SMART). Die Darstellung der Indikatoren hat Schwächen in der klaren Definition und Ausformulierung. Der Outcomeindikator 0.1 lautet: 65% der vom Projekt fortgebildeten und beratenen Partnerfachkräfte bestätigen, dass sie die sozio-ökonomischen und kulturellen Werte von Ökosystemdienstleistungen (ÖSD) und Biodiversität in ihren Arbeitsentscheidungen berücksichtigt haben. Hier blieb offen, wie oft sie tatsächlich die Werte der ÖSD anwendeten, dies hätte sich auf einmal begrenzen können. Ein hinzugefügtes "kontinuierlich" oder "ständig" hätte hier die Präzision verstärkt. Beim Outputindikator (1.1) sollte wie folgt gemessen werden: Replizierbare Modelle zur Integration von Ökosystemdienstleistungen in Firmenpolitiken und Investitionsentscheidungen werden vom Dachverband der brasilianischen Industrie ihren Mitgliedern zur Umsetzung vorgeschlagen. Hier blieb fraglich wie viele Modelle, in welchem Zeitraum und mit welcher Konsequenz vorgeschlagen wurden. Weitere Beispiele ließen sich durchweg in den Indikatorformulierungen finden.

Der vorgesehene Implementierungszeitraum wurde nicht realistisch eingeschätzt und zeigt sich durch die notwendigen Verlängerungen und die Umplanung im Jahr 2015 mit Verlängerung um insgesamt vier Jahre bis Mai 2019. Auch auf Nachfrage während der geführten Interviews konnte kein Hinweis auf eine existierende Exitstrategie gegeben werden.

**LF7.2:** Im Projektrahmen wurde ein adäquates Monitoring (& Evaluation) - System etabliert. Es lag zur Evaluierung eine Monitoringtabelle vor und auch die Finanzbudgets lagen in adäquater Form vor. Änderungsanträge wurden korrekt und rechtzeitig gestellt. Das Risikomanagement wurde durch die Verwendung von Fortschrittsberichten und Jahresberichten praktisch umgesetzt.

---

### 3.8 Zusätzliche Fragen

**LF8.1:** Durch die Kooperation mit der Tendenzen-in-Ökosystemdienstleistungen-Initiative (TeSE) konnten mehr Anwendungen als gedacht umgesetzt werden. Hier wird von "erfolgreichem Fall von Duplizierung und Skalierung" gesprochen (56 Anwendungsfälle). Es wird nicht zwischen den Replikationen (außerhalb des Projektgebiets) und Scaling-Up (im Projektgebiet) unterschieden. Daher wird hier ein ausreichendes Replikationspotential gewertet.

Beiträge zum internationalen Klimaregime und/oder CBD-Regime werden erhöht und wesentliche Voraussetzungen für eine weitere Erhöhung geschaffen. Das Vorhaben ordnet sich in die internationale TEEB-Agenda ein und trägt durch einen aktiven Lern- und Erfahrungsaustausch zu dieser internationalen Wissensplattform bei. Entsprechende Erfahrungen werden auch in den Prozess der CBD eingespeist, unter anderem in den Zwischenstaatlichen Ausschuss für Biodiversität und Ökosystemleistungen (Intergovernmental Panel on Biodiversity and Ecosystem Services, IPBES).

Die Durchführung des Projekts beinhaltet in hohem Maße die (geplante) Anwendung von innovativen Ansätzen zur Emissionsminderung, Anpassung und/oder Erhalt der Biodiversität. Der Ansatz ist innovativ, durch die Eingliederung in den breit angelegten brasilianischen TEEB-Prozess. Auch wurde durch eine Vertreter\*in eine Partnerorganisation geäußert, dass die Kombination statistischer und geographischer Daten sowie der zusätzliche Austausch mit anderen Institutionen zu Wasser, Wald und Energie, für diese neue Art der Datenanalyse innovativ für Brasilien war. Die Erwartungen wurden jedoch zu Projektende nicht erfüllt. Die anfänglichen Erwartungen zur abgestimmten und integrierten Umsetzung der lokalen und regionalen Aktivitäten des Vorhabens und der parallellaufenden nationalen TEEB-Initiative in Brasilien (Iniciativa Capital Natural do Brasil) haben sich nicht konkretisiert. Das Vorhaben hat zwar zur Definition der Komponente zu nationalen Politiken der Initiative beigetragen, diese wurde jedoch 2014 eingestellt. Letztlich hat sich die Umsetzung der TEEB-Initiative auf die Aktivitäten des Vorhabens beschränkt.

Fähigkeiten zum Monitoring oder zur Vorhersage des Klimawandels sind nicht Gegenstand des Projekts und werden daher nicht bewertet.

**LF8.2:** Es gab keine nennenswerten Budgetdefizite oder -überschüsse in diesem Projekt.

**LF8.3:** Das Zusammenspiel der vier Nachhaltigkeitsebenen (soziale Verantwortung, ökologisches Gleichgewicht, politische Teilhabe, wirtschaftliche Leistungsfähigkeit) und deren Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit des Projekts ist in ausreichendem Maße sichtbar. Die Gemengelage, des auf die ökologisch, sozial, ökonomisch- und politisch nachhaltig angelegten Projekts, ist dennoch den politisch-finanziellen Gegebenheiten des Landes ausgeliefert.

**LF8.4:** Eine Projektstartverzögerung aufgrund einer verspäteten Unterzeichnung der völkerrechtlichen Absicherung hatte keine Konsequenzen für die Projektplanung und -umsetzung und wurde daher nicht bewertet. Der Zeitrahmen für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen wurde insgesamt eingehalten. Einzelne Verzögerungen zu Beginn waren mit Projektstellenbesetzungen verbunden, hatten jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf die Umsetzungsfristen.

**LF8.5:** Da es sich um ein Projekt zur Umsetzung des TEEB-Ansatzes handelt, wurden in hohem Maße angemessene soziale und ökologische Safeguards berücksichtigt.

**LF8.6:** Gender-Aspekten und/oder benachteiligte Projektgruppen wurden in ausreichendem Maße berücksichtigt. Es gibt keine klaren Hinweise auf den angewandten Genderansatz, jedoch kann bei Projekten der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) durch ihre Safeguards von einem mindestens ausreichenden Maßstab ausgegangen werden. Eine Empfehlung wäre alle Safeguards in der Projektbeantragung wie auch Umsetzung zumindest zu thematisieren.

**LF8.7:** Es wurden bzw. werden im Laufe des Projektes teilweise periodische Projektevaluierungen durchgeführt. Eine Evaluierung wurde in dem vorliegenden sieben-Jahresprojekt eineinhalb Jahre vor Projektende gestartet, es handelte sich um eine externe Evaluierung. Hierzu wurden partizipatorische Tools verwendet (Workshops, Interviews etc.) und es wurden Lessons Learned erarbeitet. Zur Abschlussveranstaltung wurde eine gemeinsame Präsentation und ein Runder Tisch veranstaltet.

---

**LF8.8:** Die Frage zur Eignung des Durchführungsstrukture zwischen Auftraggeber und Durchführungsorganisation(en) (inkl. Unterauftragnehmer) und Vergabe-/Durchführungsrichtlinien für ein effizientes Arbeiten wird zu einem späteren Zeitpunkt und in einem anderen Format von der DO beantwortet.

**LF8.9:** Das Projekt hatte in hohem Maße Einfluss auf die Verbesserung der Kapazitäten, Organisationsentwicklung bzw. auf die Nutzung von Projektprodukten für die Formulierung von Strategien, Gesetzen, etc. Im Rahmen der IKI ist das Vorhaben Bestandteil des Förderbereiches Biodiversität und auf die Stärkung der Kapazitäten von öffentlichen und zivilgesellschaftlichen Akteur\*innen zur Erfüllung der Aichi-Ziele ausgerichtet. (1) Die Entwicklung der Kapazitäten öffentlicher, zivilgesellschaftlicher, wissenschaftlicher und privater Akteur\*innen zu den Themen Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen waren nicht nur für die Umsetzung des Vorhabens ausschlaggebend, sondern haben die entsprechende Qualifizierung der beteiligten Institutionen befördert. (2) Das 2015 erstellte Änderungsangebot nahm die Erstellung der umweltökonomischen Konten als zusätzliche Komponente auf und erweiterte die Aktivitäten zur Kapazitätenentwicklung und Integration von Ökosystemdienstleistungen in Politiken, Programme und Pläne. (3) Die Verankerung der Ansätze auf den verschiedenen Verwaltungsebenen und im Privatsektor sowie die Nutzung multi-institutioneller Plattformen befördern die breite Internalisierung der Beiträge. (4) Weitere Programme (z.B. die Vorhaben Biodiversity Finance Initiative, Biofin (terrestrisches Global Environmental Fund, GEF) -Projekt) und Realisierung des Biodiversitätserhaltungspotenzials von Privatgrundstücken (Realizing the Biodiversity Conservation Potential of Private Lands), im Rahmen des GEF, zeigen eine weitere Zusammenarbeit der Partnerinstitutionen mit anderen Gebern in derselben thematischen Zielrichtung wie das vorliegende Projekt. Wie durch eine Vertreter\*in der DO geäußert wurde, konnten die Projektprodukte zu den Aichi-Zielen (1-4), der Entwicklung der Planungen für den Bereich Biodiversität, stark beitragen, hauptsächlich basierend auf den TEEB-Ergebnissen. Besonders die Komponente vier trug zur Entwicklung der Wasser- und Waldkonten in Brasilien bei. Für die Bereiche Energie und Wald geht der Diskussionsprozess bis heute öffentlich und in den Institutionen kontinuierlich weiter.

### 3.9 Ergebnisse der Selbstevaluierung

Die Selbstevaluierungstabelle wurde von der DO ausgefüllt. Abweichungen zwischen den Benotungen der Evaluators\*in gegenüber der DO gab es nur punktuell. Insgesamt war überwiegend eine Übereinstimmung zu beobachten oder wich die Bewertung nur um einen Notenpunkt ab.

Die stärker abweichenden Notengebungen bezogen sich auf folgende Aspekte:

Bei den Aspekten der Nachhaltigkeit wich die Bewertung der DO zu 5.1. (Nachweisbare oder zu erwartende Projektwirkungen nach Projektende) deutlich ab mit zwei Notenpunkten nach oben im Vergleich zur Evaluators\*in. Begründet wurde dies v.a. durch die erschwerenden Rahmenbedingungen in Brasilien, die durch politische, ökologische, soziale und ökologische Risiken geprägt sind. Diese Abweichungen der Einschätzung wiederholten sich nochmals in den Aspekten der einzelnen Risiken. Weiterhin wich die Einordnung der Qualität der ToC in dem Sinne ab, dass die Evaluators\*in auf die fehlende Ist-Situation (Problemanalyse) vor der Projektimplementierung hinwies, da das IES-Konzept blaupausenartig verwendet wurde und den Landesgegebenheiten angepasst wurde. Schließlich zeigten sich Unterschiede bei der Einschätzung der realistischen Zeitplanung des Projekts und der Ausarbeitung einer überzeugenden Exitstrategie. Beide Aspekte wurden kritischer von der Evaluators\*in als von der DO-Vertreter\*in eingeordnet.

---

## 4 SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Insgesamt gilt, dass der sozioökonomische und kulturelle Wert der Biodiversität und die Leistungen von intakten Ökosystemen sowie die Umsatzpotenziale auf den Nachhaltigkeitsmärkten nicht ausreichend von brasilianischen Entscheidungsträger\*innen erkannt und in Planungs- und Investitionsprozessen berücksichtigt wird. Vielmehr gefährden negative Folgen verfehlter öffentlicher Politiken und eine anhaltende Übernutzung und Degradierung der Ökosysteme eine nachhaltige sozioökonomische Entwicklung. Die verminderte Anpassungsfähigkeit an den Klimawandel und die erhöhte Vulnerabilität in Bezug auf extreme Klimaereignisse bedrohen die Lebens- und Wirtschaftsgrundlagen der Bevölkerung.

Es fehlte im Partnerland Brasilien an einem strukturierten politischen Dialog und hier insbesondere an einem intersektoralen Dialog und öffentlich-privaten Entwicklungspartnerschaften und privatwirtschaftlich ein stärkeres Engagement von klein- und mittelständischen Unternehmen, die heute mehr als 80% der brasilianischen Firmen stellen. Auch das Wissen und Verständnis in der Gesellschaft über die wirtschaftliche Bedeutung der Biodiversität und der Ökosystemdienstleistungen zur Sicherung der Lebensbedingungen war noch unzureichend ausgeprägt.

Das vorliegende Projekt hat dazu beigetragen, dass öffentliche und private Schlüsselakteure den sozioökonomischen und kulturellen Wert von Ökosystemen in ihre Entscheidungen integrieren können. Die Relevanz wurde mit befriedigend bis gut bewertet. Gründe waren, dass wesentliche Voraussetzungen für eine zukünftige Anpassung gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels geschaffen werden sollten. Dazu wird als Evidenz herangezogen, dass der Schwerpunkt des Vorhabens auf der Förderung von lokalen und regionalen Pilotbeispielen lag, die im Rahmen eines Mehrebenenansatzes in die nationale Politik- und Strategiegestaltung einfließen und als wesentliche Voraussetzungen für den zukünftigen Erhalt der Biodiversität beitragen sollten. Hervorzuheben ist die hohe Relevanz des Projekts und die starke weitere Nutzung der Projektergebnisse über das Projektende hinaus, durch noch weiter existierende Kooperationen zwischen ehemaligen Projektpartnern.

Die anvisierten Outcomes des Projektes werden rückblickend als kaum realistisch eingestuft. Die zunächst geplante Projektlaufzeit war avisiert auf vier Jahre. Es gab mehrfache Verlängerungen und eine Budgeterhöhung um 46%. Die ursprüngliche Planung für die Outcomeerreichung wurde mehrfach umgeplant und ein Outcome und ein Output nachträglich hinzugefügt. Die Erreichung der Outcomes lag zu Projektende bei 100%. Alle Outputs wurden erreicht, bis auf zwei Ausnahmen. Die Kosten des Projektes bzgl. des Erhalts der Biodiversität waren teilweise angemessen, die Maßnahmen und die Personalstruktur waren, in Relation zum erreichten Output, kosteneffizient. Die Zielgruppe nutzte in hohem Maße die Projektergebnisse, was bereits mittels Erfolgsmessungen im Projekt erfasst wurde. Das Projekt trug teilweise über die Outcomeebene hinausgehend zur Verringerung der Vulnerabilität von Ökosystemen bei. Die tatsächlich erreichten Wirkungen wurden insgesamt sehr allgemein und vage definiert. So wurde beispielsweise in Bezug auf die bundesstaatlichen Initiativen, die als Ausgleichszahlungen für soziale und wirtschaftliche Entwicklungsmaßnahmen verwendet werden könnten, keine konkreten Daten oder Fakten hinterlegt. Die Wirkungen, die über die gesetzten Outcomes hinausgingen, bewegen sich zum großen Teil auf der Ebene der Bewusstseinsänderung. Ein positiver Nebeneffekt ist die kontinuierliche Datenerhebung des Partners ISGD und die weitere Kooperation zu den Umweltkonten mit dem Umweltministerium und dem Forstministerium. Ein Scaling-Up des Projektansatzes im Projektgebiet wird teilweise umgesetzt. Die Partnerinstitution MMA ist für das Scaling-up der Erfahrungen im nationalen Kontext zuständig.

Aufgrund der politischen Einschränkungen durch stark geschrumpfte Budgets für das Umweltministerium, sind nachweisbare Wirkungen nach Projektende zur Nachhaltigkeit mit ausreichender Wahrscheinlichkeit zu erwarten und nach Projektende sichtbar. Nationale politische Träger, Partner und Zielgruppen haben zwar die nötigen Fähigkeiten, positive Projektergebnisse nach Projektende zu erhalten und fortzuführen, jedoch beeinträchtigt die politische Situation, die sich negativ auf die gesamte Umweltpolitik des Landes auswirkt, die Perspektiven zur Institutionalisierung und Nachhaltigkeit der Projektergebnisse und -wirkungen. Ökologische, politische und soziale Risiken werden erwartet. Die Kohärenz, Komplementarität wird mit gut bis befriedigend bewertet, da eine Abstimmung der Projektkonzeption vorlag und die gewählten Kooperationsformen in der Projektdurchführung gewährleisteten einen angemessenen Grad der Koordination mit anderen Gebern und deutschen Ressorts - wie auch die Kooperationsformen in der Projektdurchführung und der Grad der Koordination mit nationalen Ressorts und Stakeholdergruppen. Die Bewertung der Projektplanung und -steuerung liegt zwischen gut und ausreichend. Es kam zu mehreren Umsteuerungen durch das Projektmanagement. So wurde das Projekt von ursprünglich vier auf insgesamt sieben Jahre Laufzeit verlängert, eine Budgetaufstockung beantragt und die umweltökonomischen Konten



---

als Komponente neu definiert. Dies kann als Flexibilität oder schlechte Vorplanung ausgelegt werden.

Das Projekt war ein interessantes Konstrukt mit innovativen Zügen, durch die Verbindung von statistischen Daten und geographischen Erhebungen. Es hat eine interessante, langlebige Kooperation zwischen Institutionen hervorgebracht, welche noch bis heute nachwirken. Die Übertragung von statistischen Daten auf Zusammenhänge der Ökosystemdienstleistungen war v.a. erfolgreich im Bereich der brasilianischen Wasserkonten.

Aufgrund der politischen Einschränkungen, die zu stark geschrumpften brasilianischen Budgets für das Umweltministerium führen, sind negative Effekte auf die Wirkungen und die Nachhaltigkeit nach Projektende zu erwarten.

Empfehlungen an das BMU/IKI

- Für eine wirkliche Wirkung wäre eine Reihe von aufeinander aufbauenden Projekten mit dem IES- bzw. TEEB-Ansatz erforderlich gewesen, zumal das Partnerland Brasilien eine große Anzahl von geografischen Regionen und Biomen mit spezifischen Eigenschaften und Bedingungen hat.

Empfehlungen an die DO:

- Der international angewendete Ansatz der Integrierten Ökosystemdienstleistungen (Integrated Ecosystem Services, IES) ist zwar von der DO methodisch gut vorbereitet und strukturiert, jedoch fehlte es bei der "Blaupausenverwendung" an notwendigen Vorarbeiten, um den Ansatz an das jeweilige Partnerland anzupassen. Diese sollte anhand von Vorgesprächen, Daten und Informationssammlungen vor Ort gewährleistet werden. Dies kann spätere Umplanungen und Umlenkung der Projektinhalte bzw. der Partnerkoordination ersparen.

- Der zusätzliche politische Partner des brasilianischen Planungsministeriums (MP) hätte bereits zu Beginn des Projekts integriert werden sollen.

- Eine Exitstrategie fehlte dem Projekt und hätte vorab formuliert werden sollen, wie auch eine Genderstrategie.

- Die Nachfrageorientierung für die Ausrichtung der Trainings sollte in die Projektimplementierung unbedingt mit einfließen, da die Bemühungen im vorliegenden Projekt, z.B. die Trainings für die Unternehmen mit Teilnehmer\*innen zu füllen, sehr ausgeweitet werden mussten.

## 5 ANNEXE

### 5.1 Abkürzungen

ABC	Agência Brasileira de Cooperação
ÄA	Änderungsantrag
ANA	Agência Nacional de Águas
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BPBES	Brasilianische Plattform zu Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen
CBD	Convention on Biological Diversity
CEBDS	Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
CNI	Confederação Nacional da Indústria
DAC	Development Assistance Committee
DO	Durchführungsorganisation
EM	Evaluierungsmanagement
EPANB	Nationalen Strategie und Aktionsplan zum Erhalt der Biodiversität
EUR	Euro
FGV	Fundação Getúlio Vargas
GEF	Global Environment Facility
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICMS	Steuern auf den Warenverkehr und die Erbringung von Dienstleistungen
IES	Integrated Ecosystem Services
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IKI EPE	IKI-Einzelprojektevaluierung
IPBES	Intergovernmental Panel on Biodiversity and Ecosystem Services
ISA	Umweltleistungen der Soziobiodiversität
MDG	Millennium Development Goals
Mio	Millionen
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MP	Ministério do Planejamento
MPOG	Ministério do Planejamento
MRE	Ministério das Relações Exteriores
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
ÖSD	Ökosystemdienstleistungen
PGPMBio	Mindestpreis-Politik für Produkte der Soziobiodiversität
PLANAVEG	National Plan for Native Vegetation Recovery
PNB	Política Nacional Biodiversidad
PNMC	Política Nacional sobre Mudança do Clima
PNPSB	National Plan for the Promotion of Socio-Biodiversity Product Chains
PPCDAM	Entwaldungsbekämpfungsplänen für Amazonien
PPCerrado	Aktionsplan zur Prävention und Kontrolle von Entwaldung und Brandrodung im Cerrado
REDD	Reducing Emissions from Deforestation and forest Degradation
SDG	Sustainable Development Goals
SET	Selbstevaluierungstabelle
SFB	Serviço Florestal Brasileiro
SISA	System of Incentives for Environmental Services
SMART	Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound Spezifisch, Messbar, Erreichbar, Relevant, Terminiert
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservación de la Naturaleza
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity
TeSE	Ökosystemdienstleistungen-Initiative

ToC	Theory of Change
UN	United Nations
UNEP	United Nations Environment Programme
USD	United States Dollar
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
ZEE	Zoneamento Ecologico Economico

## 5.2 Aufstellung der Outcomes/Outputs

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
<b>Outcome 1: Öffentliche und private Schlüsselakteure integrieren den sozioökonomischen und kulturellen Wert von Ökosystemen in ihre Entscheidungen.</b>	65% der vom Projekt fortgebildeten und beratenen Partnerfachkräfte bestätigen, dass sie die sozio-ökonomischen und kulturellen Werte von Ökosystemdienstleistungen und Biodiversität in ihren Arbeitsentscheidungen berücksichtigt haben.	113%
	Mindestens 05 Bundesstaaten wenden strukturierte Programme und Anreizmechanismen zur Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen an.	100%
	Mindestens 05 klein- und mittelständische Firmen integrieren Ökosystemdienstleistungen in ihre Produktionsprozesse.	100%
	In mindestens vier Politiken, Plänen oder Sektorprogrammen (Bund/Länder/Kommunen) werden aus den umweltökonomischen Konten zu Wasser und/oder Wald generierte Informationen berücksichtigt.	80%
	Mindestens 10 Fragen zur Erstellung von umweltökonomischen Wasserkonten werden in die thematischen Forschungsarbeiten des statistischen Bundesinstitut IBGE in verschiedenen produktiven Sektoren eingeführt.	170%
<b>Output 1: Das Umweltministerium und der Dachverband der brasilianischen Industrie verfügen über erprobte Ansätze und Instrumente zur Intregation von Ökosystemdienstleistungen in Politik- und Strategieentwicklung.</b>	Für mindestens 03 föderale Politiken bzw. Programme im Bereich Biodiversitätserhalt, Klimaschutz und nachhaltige Nutzung der Biodiversität liegen konkrete Instrumente und Handlungsempfehlungen zur Inwertsetzung von Ökosystemdienstleistungen vor.	100%
	Replizierbare Modelle zur Integration von Ökosystemdienstleistungen in Firmenpolitiken und Investitionsentscheidungen werden vom Dachverband der brasilianischen Industrie ihren Mitgliedern zur Umsetzung vorgeschlagen.	100%

Ziel	Indikator	Erreichungsgrad
Output 2: Prioritäre Regionalentwicklungsprozesse berücksichtigen Ökosystemdienstleistungen bei der Planung und Implementierung und dienen als Referenz für eine breitenwirksame Umsetzung.	In mindestens drei öffentlichen und privaten Investitionen in den ausgewählten Regionen sind Ökosystemdienstleistungen nachweislich berücksichtigt.	100%
	Erprobte Methoden und Umsetzungsvorschläge zur Berücksichtigung von Ökosystemdienstleistungen in regionalen Entwicklungsprozessen stehen als Referenzbeispiele zur Verfügung.	100%
Output 3: Ausgewählte klein- und mittelständische Unternehmen integrieren Ökosystemdienstleistungen in ihre betriebswirtschaftlichen Prozesse.	Mindestens 05 Regionalverbände der brasilianischen Industrie verfügen über institutionalisierte Ausbildungsprogramme zur Integration von Ökosystemdienstleistungen und orientieren ihre Mitgliedsfirmen.	80%
	Mindestens 03 Regionalverbände der brasilianischen Industrie sprechen Empfehlungen zur Quantifizierung von Ökosystemdienstleistungen in Unternehmensbilanzen aus.	100%
Output 4: Schlüsselakteur*innen wenden Methoden und Instrumente zur Erstellung von umweltökonomischen Konten für Wasser und Wald sowie für ihre Umsetzung in Planung und Analyse von Politiken an	IBGE, MMA, SFB und ANA verfügen über die notwendigen Daten zur Erstellung von umweltökonomischen Konten für Wasser und Wald in einer Region.	100%
	Ein Ökosystemkonto für Wasser und/oder Wald wird in einer Region (Wassereinzugsgebiet, Bundesstaat oder Gemeinde) beispielhaft angewendet und ausgewertet.	100%

### 5.3 Theory of change

Die grafische Darstellung einer Theory of Change / eines LogFrames ist der folgenden Seite zu entnehmen.

### Beschreibung des Wirkungsgefüges

Das Vorhaben folgt den methodischen Schritten zur Integration von Ökosystemdienstleistungen in Entscheidungsprozessen („*Integrating Ecosystem Services*“- *IES-Approach*). Dieser Ansatz untergliedert sich in sechs iterative Schritte: a) Festlegung des Geltungsbereichs, b) Identifizierung und Priorisierung von Ökosystemdienstleistungen, c) Identifizierung und Analyse von Konditionen und Trends, d) Identifizierung der wichtigsten institutionellen und kulturellen Besonderheiten, e) Analyse der Notwendigkeit einer ökonomischen Bewertung der Ökosystemdienstleistungen und Auswahl der geeigneten Methode und f) Gestaltung der Strategie zur Integration der Ökosystemdienstleistungen in die priorisierten Entwicklungsprozesse und Politiken.

Das Vorhaben arbeitet in drei ineinandergreifenden Komponenten, die den spezifischen Projektzielen entsprechen. Dabei wird der *IES-Approach* mit Ansätzen zum Capacity Development, Förderung von Dialogplattformen zwischen öffentlichen und privaten Akteuren sowie Wissensmanagement verbunden.

Der Schwerpunkt des Vorhabens liegt auf einer Förderung von lokalen und regionalen Pilotbeispielen, die im Rahmen eines Mehrebenenansatzes in die nationale Politik- und Strategiegestaltung einfließen. Die Lernerfahrungen werden zusätzlich in relevante internationale Wissensplattformen eingespeist, hier vor allem dem internationalen TEEB Prozess. Neben der Durchführung von prioritären Bewertungen von Ökosystemdienstleistungen nutzt das Vorhaben Synergien und knüpft an bereits existierende Beispiele an. Der Förderung der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis im Rahmen von anwendungsbezogener Begleitforschung kommt dabei eine wichtige Rolle zu. Eine adäquate Kommunikations- und Sensibilisierungsstrategie soll zu einem breiteren Gesellschaftsdialog über die sozioökonomischen und kulturellen Werte von Biodiversität und Ökosystemen und ihrer Bedeutung für eine nachhaltige Entwicklung beitragen und Verhaltensänderungen stimulieren.

In der ersten Komponente werden die ausgewählten, intersektoriellen Politiken und Programme zum Schutz, zur Wiederherstellung und zur nachhaltigen Nutzung der Biodiversität (Vgl. 4.1.1) durch die Einbeziehung der Werte der priorisierten Ökosystemdienstleistungen ergänzt und gestärkt. Entscheidungsträger der jeweiligen Programme werden dafür im TEEB-Ansatz fortgebildet, womit ihre Kapazitäten zur Begleitung von lokalen und regionalen Umsetzungserfahrungen gestärkt werden (Verknüpfung zur Komponente 2). Durch die Bereitstellung ökonomischer Argumente und konkreter Erfahrungen wird gezielt darauf hingearbeitet, die Verhandlungskapazitäten der Umweltakteure für intersektorielle Aushandlungsprozesse zu stärken (*mainstreaming* des Themas). Dazu zählen die Schnittstellen von Biodiversitäts- und Klimapolitiken mit programmatischen Ansätzen anderer Sektoren wie Landwirtschaft, Tourismus, Infrastruktur oder Prozesse der Umweltlizenzierung. Die priorisierten Politiken bieten dafür einen guten Aufhänger, da sie zwischen verschiedenen Ministerien abgestimmt und koordiniert werden. Der Begleitung des Vorhabens durch das Finanzministerium kommt eine wichtige zu, um die gewonnenen Erfahrungen für eine schrittweise und fallbezogene Ausgestaltung von fiskalpolitischen Instrumenten, die Ökosystemdienstleistungen berücksichtigen, zu nutzen. Die Förderung von Dialogplattformen zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor trägt zu einem gemeinsamen Verständnis des Themas bei und stärkt Entwicklungspartnerschaften.