



Biodiversität in globalen Agrarlieferketten

Fallbeispiele für eine biodiversitätssensible Gestaltung globaler Agrarlieferketten aus Ecuador und Kolumbien

Ralf Buß GIZ Ecuador

All pictures ©GIZ

Inhaltsverzeichnis

1. Problemdarstellung und Herausforderungen
2. Lösungsansätze, Methoden und Instrumente
3. Akteurslandschaft und mögliche strategische Partnerschaften
4. Fallbeispiele für eine biodiversitätssensible Gestaltung globaler Agrarlieferketten aus Ecuador und Kolumbien
5. Handlungsempfehlungen

1. Problemdarstellung und Herausforderungen

- Die biologische Vielfalt als fundamentaler Bestandteil der menschlichen Lebensgrundlagen nimmt weltweit in dramatischer Weise ab

Wesentliche Ursachen:



verstärkt durch nicht-nachhaltige Produktionssysteme und Konsummuster, die sich global durchgesetzt haben

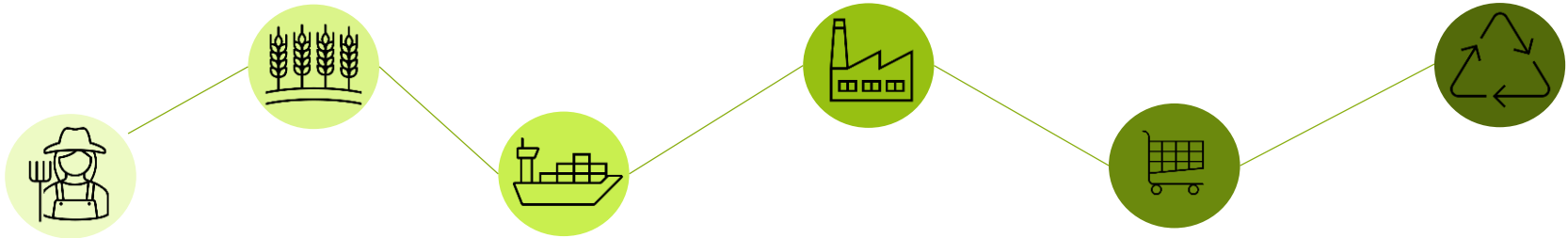
1. Problemdarstellung und Herausforderungen

- Biodiversitätsrelevante Probleme treten im Rahmen der **landwirtschaftlichen Produktion** (Landnutzungswandel, exzessiver Pestizideinsatz, etc.) und entlang der gesamten **Lieferkette** (Lagerung, Verarbeitung, Transport, etc.) auf
- **Landwirtschaft** besetzt Schlüsselrolle in Biodiversitätskrise
Abhängigkeit von biologischer Vielfalt \longleftrightarrow Haupttreiber ihres Verlustes
- insbesondere „moderne“ industrielle Produktionsformen
- etwa 75 Prozent aller Nutzpflanzen sind auf natürliche Bestäuber angewiesen, deren Zahl wird jedoch durch den exzessiven Einsatz von Pestiziden massiv dezimiert
- **Wechselwirkungen** finden in der Kalkulation beteiligter Akteur*innen kaum Berücksichtigung. → betreffen sämtliche Instanzen, die die Strukturen globaler Lieferketten im weitesten Sinne beeinflussen – von den Produzent*innen bis zu den Konsument*innen

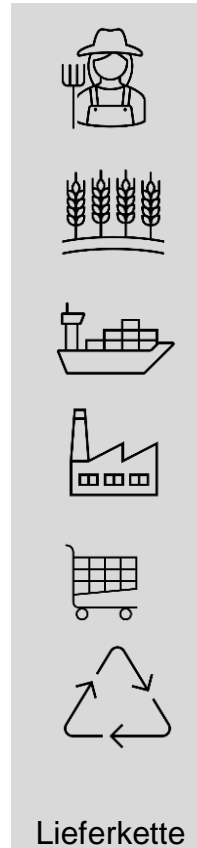
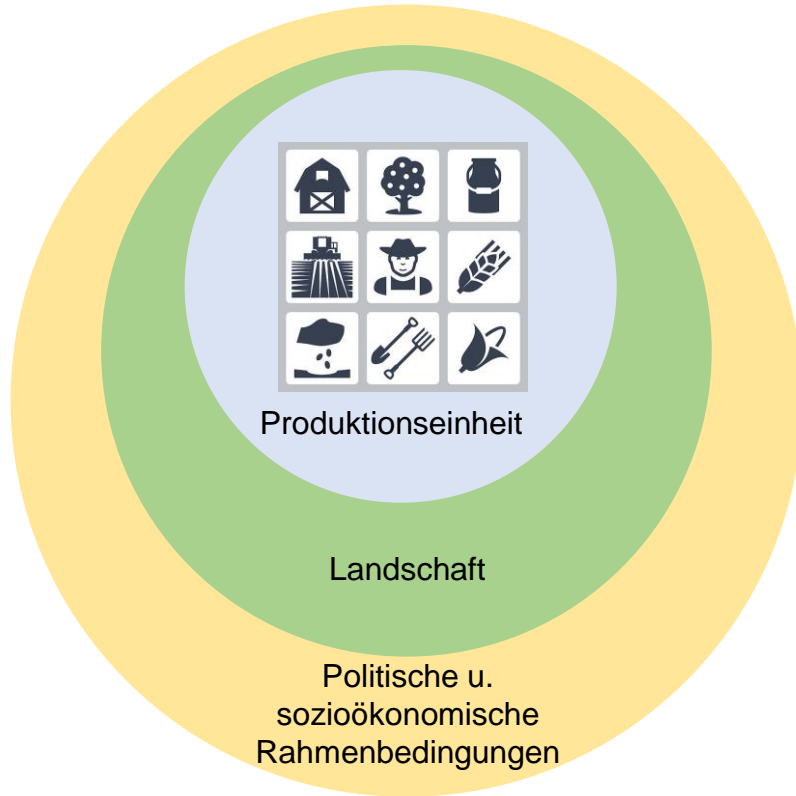


1. Problemdarstellung und Herausforderungen

- Großteil der weltweit produzierten Agrarprodukte international gehandelt → nachhaltige und biodiversitätsfreundliche Ausgestaltung globaler (Agrar-)Lieferketten als fundamentaler Beitrag im Umgang mit der Biodiversitätskrise
- Alle Akteure des öffentlichen und privaten Sektors, der Zivilgesellschaft und Wissenschaft – vom Verbraucher bis zu Produzenten - sind gemeinsam gefordert, Beiträge für eine holistische und globale Lösung dieser Problematik zu leisten
- Es bedarf einer grundlegenden Transformation – insbesondere der konventionellen Agrar- und Ernährungssysteme



2. Lösungsansätze, Methoden und Instrumente -Tools Klassifizierung-

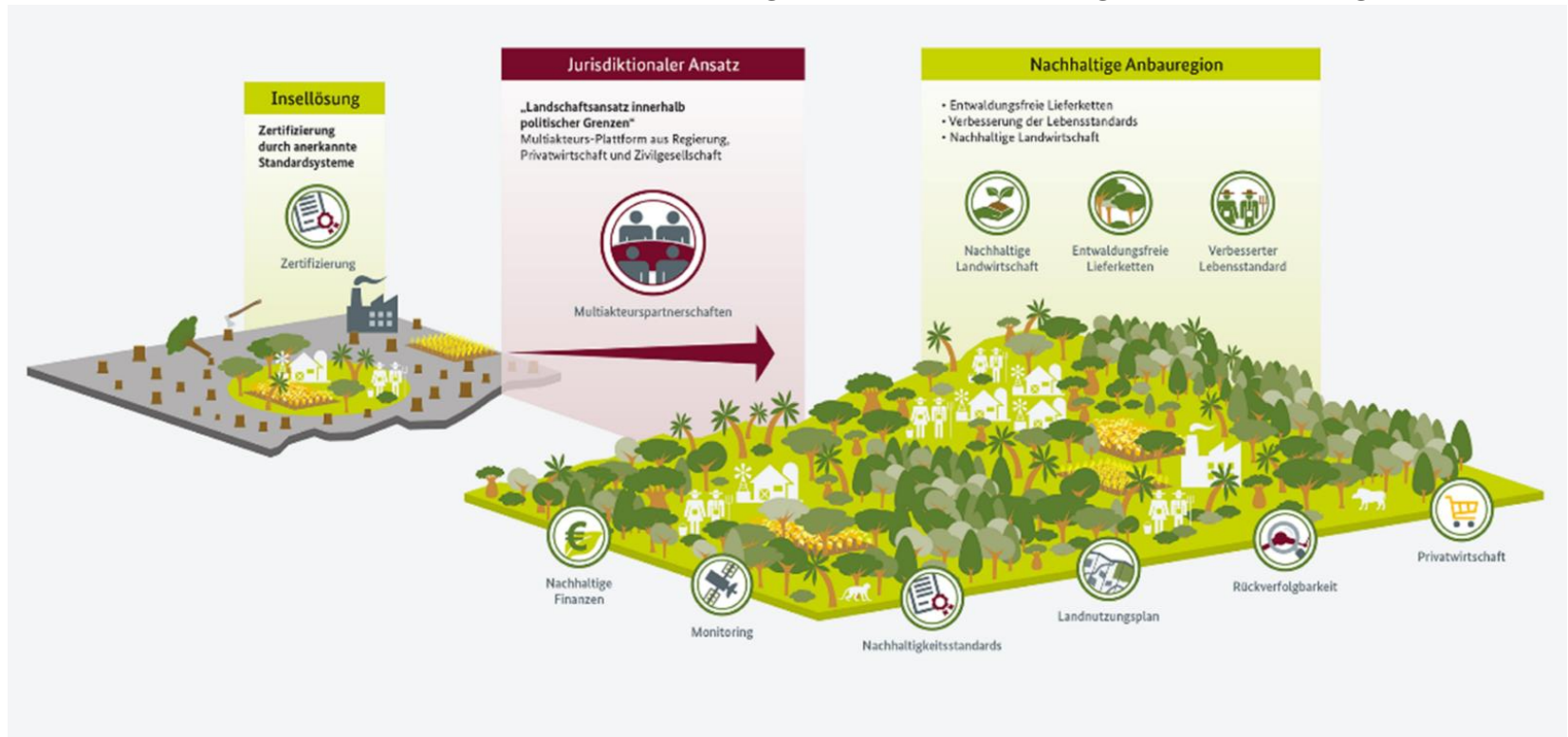


2. Lösungsansätze, Methoden und Instrumente (beispielhaft)

- Für Gestaltung von biodiversitätsfreundlicher Lieferketten
 - Standardsysteme z.B. Forest Stewardship Council (FSC), Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)
 - Rückverfolgbarkeitssysteme z.B. der Initiative nachhaltige Agrarlieferketten (INA) -Trace
 - Unternehmerische Förderung nachhaltiger Lieferketten inkl. Multi-Stakeholder Prozesse und Sorgfaltspflichten (Accountability Framework Initiative, OECD/FAO-Leitfaden und Practical Business Tools)
- Für Produzent*innen, v.a. klein- und mittelständische Unternehmen
 - Biodiversity Check (GNF)
 - Biodiversity Action Plan (BAP) Monitoring Tool (GNF)
- Für Landschafts- und jurisdiktionale Ebene
 - Integrating Ecosystem Services into Development Planning (IES), The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB), Restoration Opportunities Assessment Methodology (ROAM), High Conservation Value (HCV), usw.

2. Lösungsansätze, Methoden und Instrumente

Jurisdiktionale Ansätze: “von Insellösungen zu nachhaltigen Anbauregionen“



Quelle: GIZ Initiative für nachhaltige Agrarlieferketten (INA)

3. Akteurslandschaft und mögliche strategische Partnerschaften

Breites Spektrum öffentlicher, gemeinnütziger und privater Akteur*innen beteiligt sich an der Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen zur Gestaltung von biodiversitätsfreundlicheren Lieferketten

Mikroebene

Akteure unmittelbar an der Produktion, der Verarbeitung, dem Transport und der Vermarktung beteiligt. Maßnahmen z.B. Einführung von biodiversitätsfreundlichen Praktiken und Managementsystemen

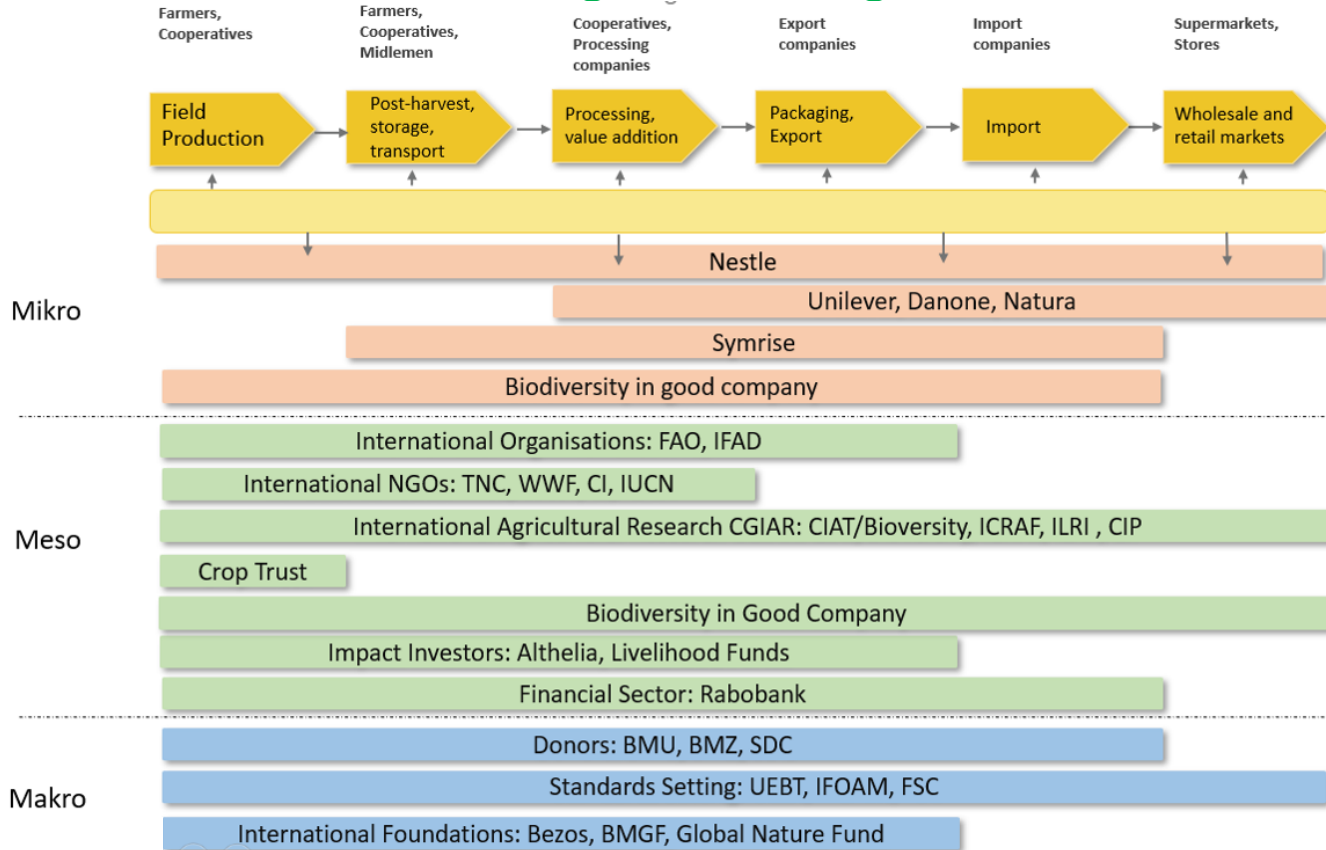
Mesoebene

nachhaltiger Lieferketten-, Zertifizierungs- und Finanzdienstleistungen für Akteure der Mikroebene sowie Plattformen, die den Wissenstransfer und Informationsaustausch fördern

Makroebene

Gestaltung regulativer Rahmenbedingungen (z.B. Richtlinien und Standards)

3. Akteurslandschaft und mögliche strategische Partnerschaften



3. Akteurslandschaft und mögliche strategische Partnerschaften

Privatsektor:

- **Hebelwirkung** bei Zusammenarbeit mit globalen marktführenden Unternehmen im Lebensmittelbereich

Internationale Organisationen zur Agrarforschung:

- Spezifische Ansätze zur Förderung der nachhaltigen Landwirtschaft, inkl. Schutz und Förderung der (Agro-) Biodiversität, Agroforstsysteme und partizipative Systeme der Saatgutproduktion.
- z.B. *Crop Trust* strebt eine enge Zusammenarbeit mit dem Privatsektor an, um langfristig die Finanzierung der globalen Genbanken für Agrobiodiversität sicherzustellen.

Internationale Stiftungen:

- Zusammenarbeit und mögliche Kofinanzierungen mit globalen Stiftungen zur Skalierung nachhaltiger transformativer Ansätze im Rahmen von Multi-Akteurs-Partnerschaften
- Prüfung von möglichen sozialen und ökologischen Zielkonflikten hinsichtlich Entwicklungsphilosophie

Internationale Investoren:

- z.B. Partnerschaft mit Livelihood Funds (aufgesetzt von global führenden Unternehmen der Nahrungsmittel- und Kosmetikindustrie) zur ganzheitlichen Adressierung von Artenverlust, Bodendegradation, Wasserverschmutzung und zur Förderung der Resilienz der Landwirtschaft gegenüber dem Klimawandel

4. Fallbeispiele für eine biodiversitätssensible Gestaltung globaler Agrarlieferketten aus Ecuador und Kolumbien

Zielsetzung: Implementierung förderlicher politischer Rahmenbedingungen, makroökonomischer Anreize oder eines integralen Landschaftsansatzes unter anderem durch Kooperationsmanagement und Prozessbegleitung

Fachliche Expertisen (beispielhaft):

- Politikberatung
- **Zusammenarbeit mit der Wirtschaft (Bsp. Klimawettbewerb, Developpp)**
- **Nachhaltige Anbauregionen**
- **Partizipative Wertschöpfungskettenförderung (Methode: Value Links)**
- **Multidimensionale Landnutzungsplanung (Management von Pufferzonen, Schutz- und Wassereinzugsgebieten)**
- Inwertsetzung von Ökosystemleistungen
- Alternative Finanzierungsmechanismen (CO2-Zertifikate, Impact Investment)
- Multi-sektorale Entscheidungsfindungsprozesse (Multiakteurs-Governancestrukturen)
- Multi-Stakeholder-Dialogplattformen



Eine enge Vernetzung gewährleistet, dass innovative und erfolgreiche Ansätze und Instrumente über Entwicklungsprojekte in Kooperation mit dem Privatsektor den Weg in die breitenwirksame Umsetzung und eine potentielle Skalierung finden

The image shows a vibrant tropical agricultural setting. In the foreground, several banana trees with large, green leaves are prominent. The middle ground is filled with a dense growth of various plants, including what appears to be a cacao tree with its characteristic dark, glossy leaves. The background consists of a tall, thin forest of trees, likely a primary forest, under a bright sky. The overall scene is lush and green, representing a diverse agroecosystem.

Fallbeispiele Kakao | Amazonasregion Ecuador Indigenas Produktionssystem Chakras

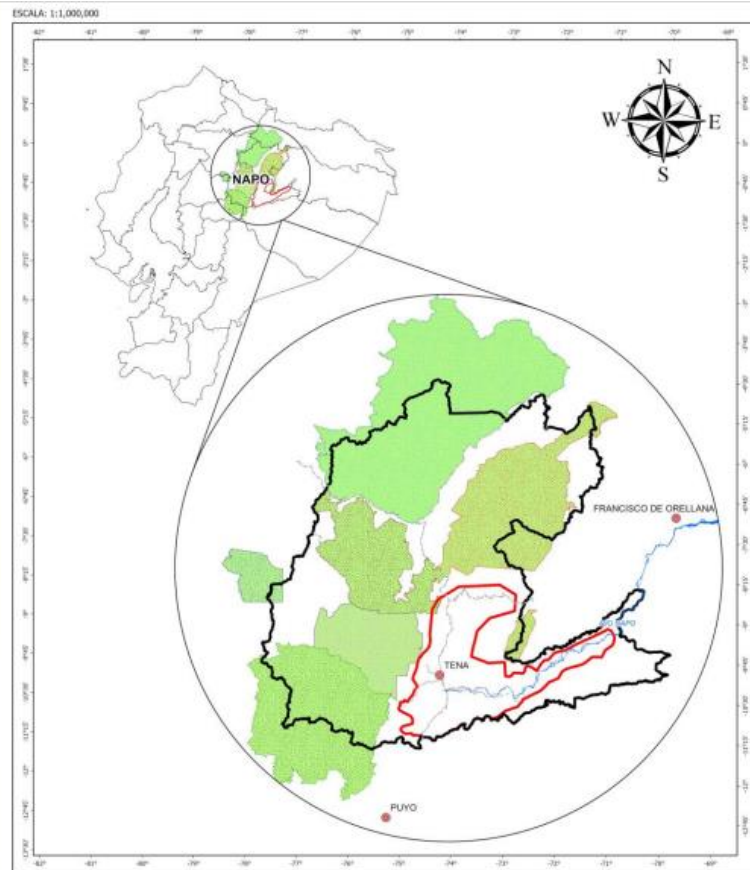
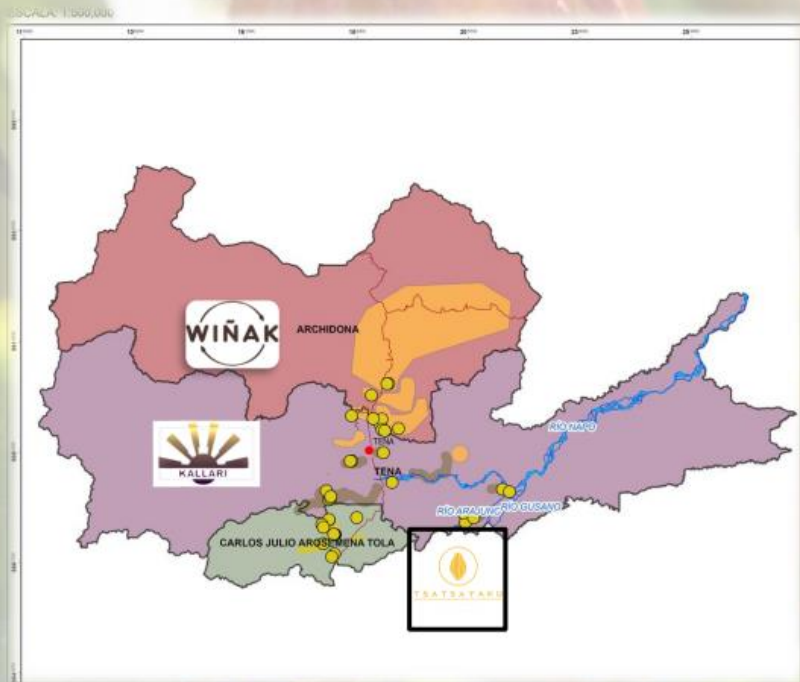
Fallbeispiele Kakao | Amazonasregion Ecuador

Ubicación geográfica de los socios

Wiñak: Archidona

Kallari: Tena

Tsatsayaku: Arosemena Tola



UBICACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y LA ZONA DE INFLUENCIA "SIPAM" DEL SISTEMA PRODUCCION AGROPECUARIO LOCAL CASACHARANDA

Escala gráfica: 1:1.000.000
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100
1 cm equivale a 100 kilómetros

Proyecto:
MANEJO INTEGRAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y REGULACIÓN DE CASACHARANDA SISTEMA AGROPECUARIO LOCAL CASACHARANDA

Financiación:
Sector: Recursos Nacionales
Sector: Recursos Externos (BID)
Sector: Recursos Internos (Gobierno Local)

Financiación de Recursos Externos:
Sector: Recursos Externos (BID)
Sector: Recursos Externos (Gobierno Local)

Fecha: Mayo 2023

LEYENDA

- Zona de Influencia SIPAM
- Provincias
- PN Sumaco Napo-Galesas
- PN Llanganates
- PN Cotacachi
- RB Colono Chakipe
- PN Cayambe Coca
- RE Antisana

UBICACIÓN DEL PROYECTO





Chakra, legado ancestral

9 principios de la chakra amazónica

El manejo de la Chakra amazónica se enraiza en la comprensión profunda de los ciclos naturales. La producción agrícola está ligada a los ritmos de vida de las comunidades y del territorio que habitan. El calendario lunar ha sido ancestralmente empleado para orientar los tiempos de siembra y de cosecha, en base a los movimientos de los astros. De la misma manera, las actividades de cuidado de la chakra se llevan a cabo a través de ceremonias, rituales y la transmisión de saberes ancestrales para lograr una producción exitosa.

9 principios:

1. Cosmovisión Indígena Amazónica
2. Manejo natural y agroecológico
3. Saberes ancestrales de los Kichwas de la Amazonia
4. Organización comunitaria y asociativa
5. Producción diversificada para la soberanía alimentaria
6. Liderazgo de la mujer e integración de la familia
7. Alta biodiversidad y asociación de cultivos
8. Producción sostenible y diversificada para mercados especiales
9. Paisaje Amazónico y resiliente al cambio climático

LA CHAKRA, ESPACIO DE TRANSICIÓN CON LA SELVA

Ilustración: © Lili Avendaño - © paysages_ingenieur



Zielsetzung des Projektes

Etablierung einer nachhaltigen und entwaldungsfreien Kakaolieferkette und langfristigen Lieferbeziehungen zwischen ecuadoranischen Kakaokooperativen und deutschen Unternehmen



5 Jahre



500 Kakaoproduzentinnen und Produzenten aus der Amazonasregion Napo (20% Frauen)



Verbesserung und Diversifizierung des Chakra-Produktionssystems durch Steigerung der Produktivität und Qualität für die Kakaobauern und ihre Familien (Trainings, Veredelungstechniken, Baumschnitt, Einführung agrarökologisch angepassten genetischen Materials, Diversifizierung, usw.), inkl. Gleichstellung der Geschlechter.



Einrichtung eines digitalen Rückverfolgbarkeitssystems (inkl. Due Diligence und Entwaldungsfreiheit).



Verbesserung der Logistik und **lokalen Infrastruktur für Aufkauf, Nachernteprozesse und Vermarktung**, um die **Anbindung an die internationalen Märkte** zu stärken.



Verhandlung und Unterzeichnung eines **Handelsabkommens** zwischen der **Kakaokooperative Kallari** und einem **führenden deutschen Schokoladenunternehmen** über 5 Jahre und ein Handelsvolumen von **> 750 t Edelkakao**.



WWF



PACARI

PACARI/PREMIFAIR/WWF | Ecuador
Vermarktung von entwaldungsfreier Bio-Schokolade
aus dem Amazonasgebiet auf dem deutschen Markt

Zielsetzung des Projektes

Vermarktung von entwaldungsfreier Bio-Schokolade aus dem ecuadorianischen Amazonasgebiet auf dem deutschen Markt.



3 Jahre



850 Kakaoproduzentinnen und Produzenten aus der Amazonasregion Napo (20% Frauen)



Verbesserung und Diversifizierung des Chakra-Produktionssystems durch Steigerung der Produktivität und Qualität für die Kakaobauern und ihre Familien (Trainings, Veredelungstechniken, Baumschnitt, Einführung agrarökologisch angepassten genetischen Materials, Diversifizierung, usw.), inkl. Gleichstellung der Geschlechter.



Einrichtung eines digitalen Rückverfolgbarkeitssystems (inkl. Due Diligence und Entwaldungsfreiheit).



Gestaltung von Produktpräsentationen für **Pacari Special Editions Amazonas Schokoladen** aus Ecuador. Werbekampagnen und **Teilnahme an globalen Messen**, zur Stärkung der Präsenz auf internationalen Märkten.



Verhandlung und Unterzeichnung einer **Vereinbarung** zwischen **Pacari, Premifair und WWF** über 3 Jahre und einem Handelsvolumen von 1 Mio. Bio-Schokoladentafeln.

Vermarktung von entwaldungsfreier Bio-Schokolade aus dem ecuadorianischen Amazonasgebiet

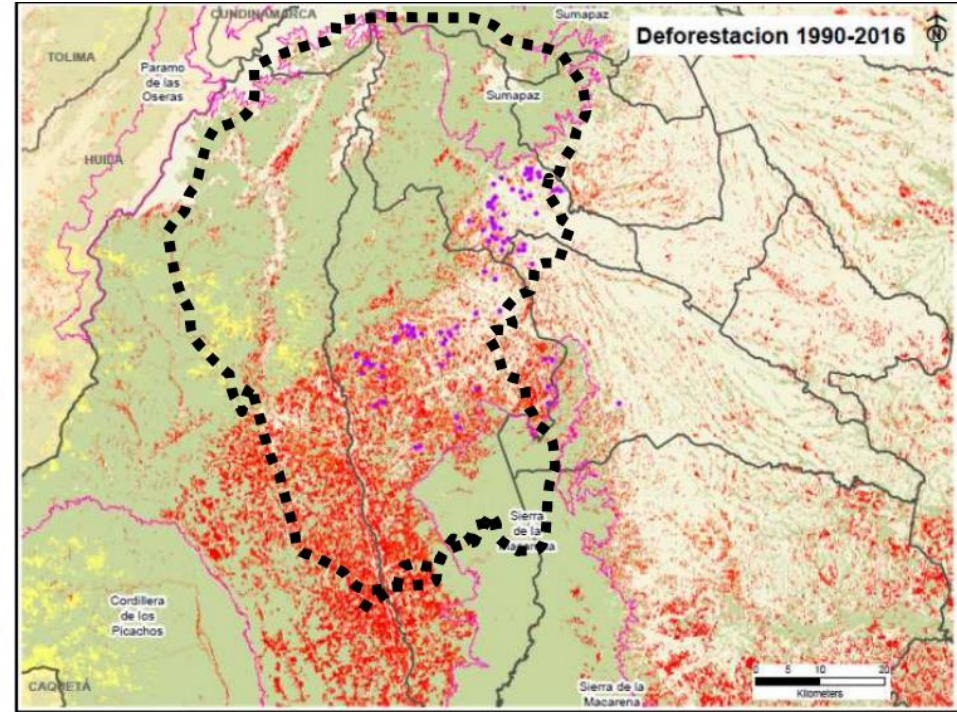
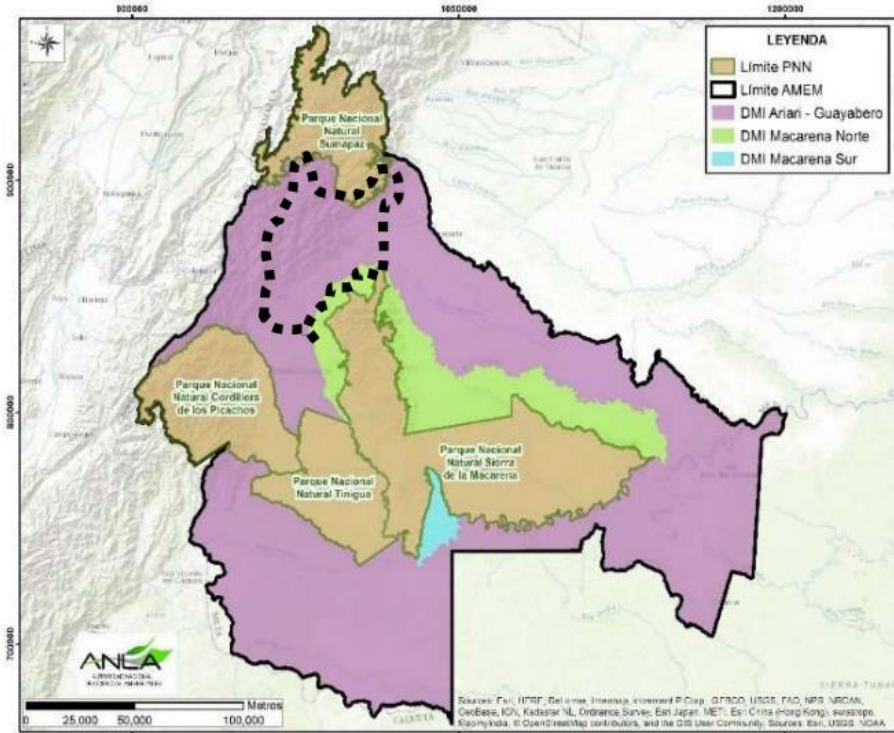


Fallbeispiel Kaffee | MACARENA Region Kolumbien

Etablierung biologischer Korridore mit biodiversitätssensiblen Anbausystemen



Verbesserung der biologischen Vielfalt durch die Schaffung biologischer Korridore in der Macarena Region Kolumbiens – Zwischen Andenkordillere, Orinoco und Amazonas



Zielsetzung des Projektes

Etablierung eines biologischen Korridors von Kaffeeanbauzonen mit biodiversitätssensiblen Anbausystemen zwischen Schutzgebieten.



3 Jahre



618 Kaffeebetriebe | 6700 Ha

618 Kaffeeproduzent*innen | 2500 Personen



Verbesserung und Diversifizierung der konventionellen **Kaffeeproduktionssysteme**

- Erneuerung durch Neupflanzung und Diversifizierung (825,000 Kaffeebäume, 32000 Schattenbäume),
- Agroforstwirtschaftliche Systeme, Unterstützte Naturverjüngung bestehender Pflanzungen



Bildung eines biologischen Korridors von Kaffeeanbauzonen mit **biodiversitätssensiblen Anbausystemen** zwischen dem **Naturpark Sumapaz** und dem **Nationalpark La Macarena**



Monitoring und technische Unterstützung von **93 Rainforest Alliance** zertifizierten Kaffeebetrieben (1700 Ha)

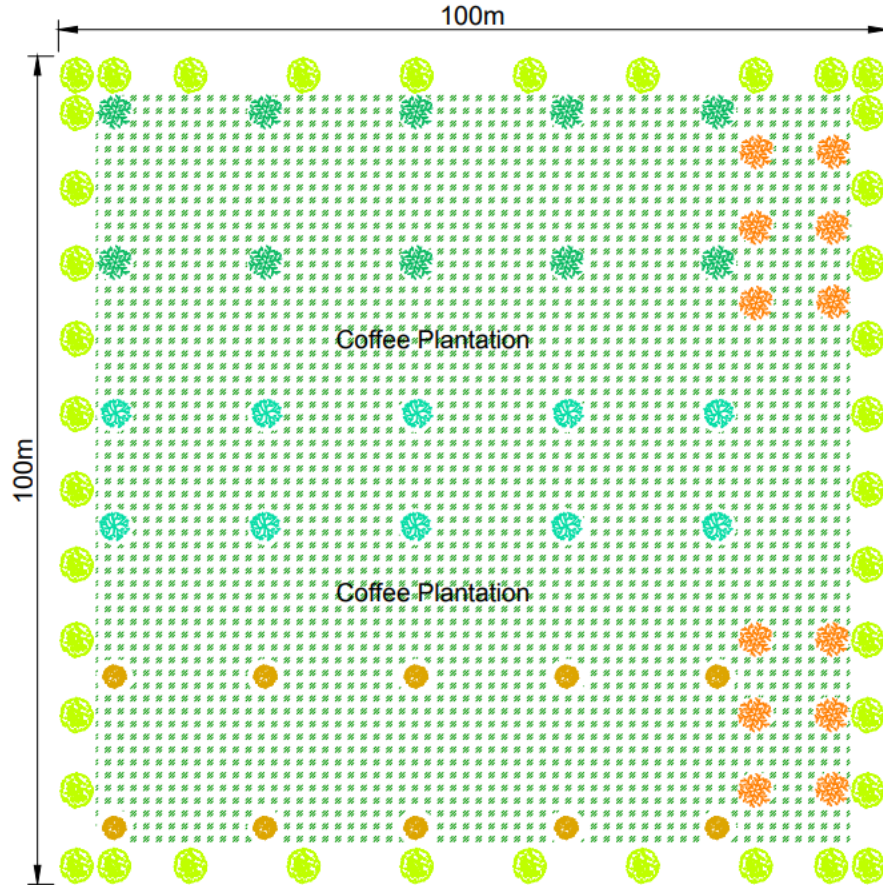








Stärkung der lokalen Kaffeewertschöpfungskette durch **nachhaltige Produktionsmodelle für Kaffeekooperativen**. Begleitende Trainingsmaßnahmen und Monitoring der Kaffeequalität; **Stärkung von Frauenkooperativen**

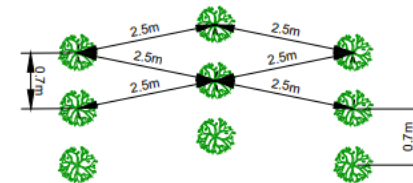


Handelsabkommen mit lokalen Kooperativen zum Export von 300.000 kg trockenem Pergamentkaffee pro Jahr nach Europa; Stärkung der **Anbindung an internationale Märkte**

Diversifizierung von Agroforstanbausystemen

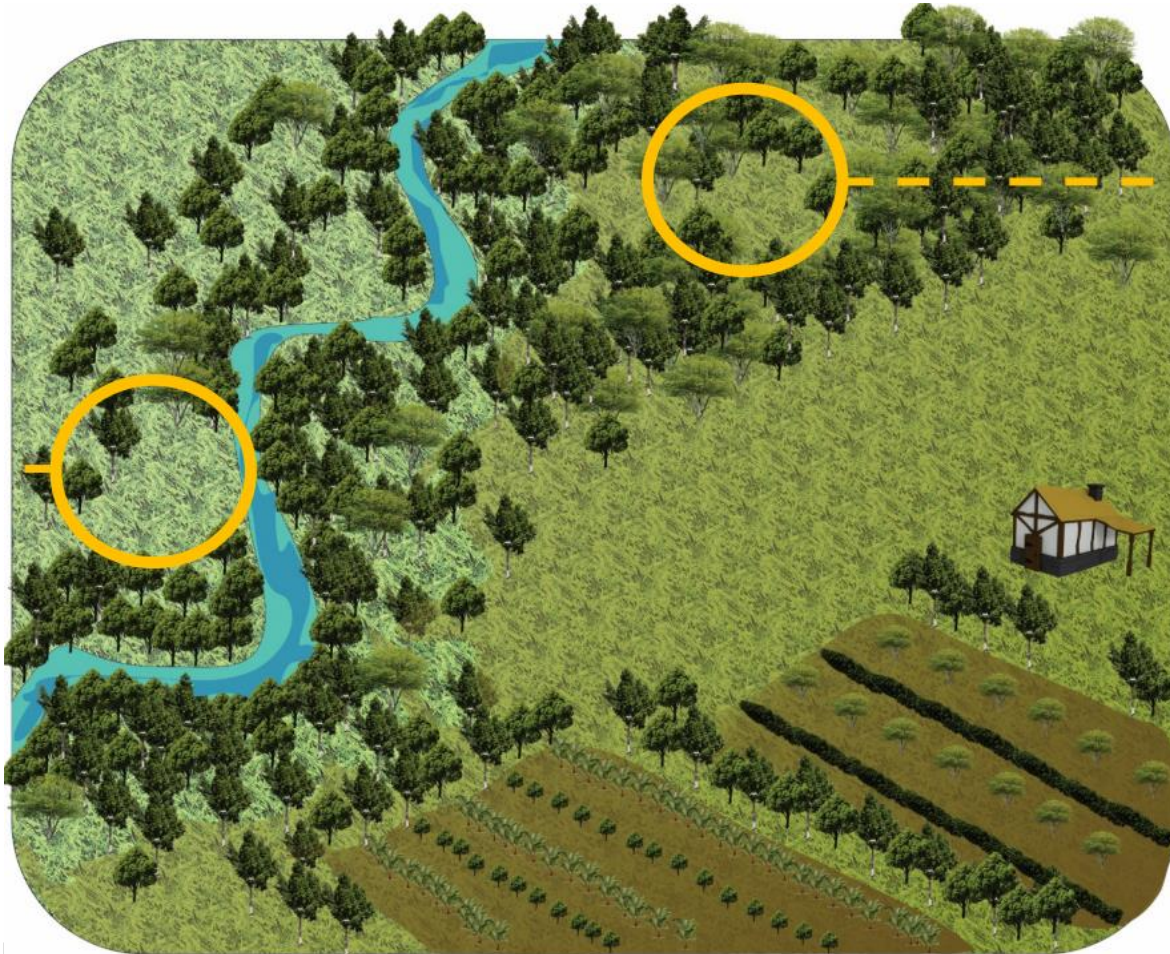


Item	Tree	Quant.	Distance (linear meters)
	Yopo	10	25 x 25
	Caño Fistol	10	25 x 25
	Leucaena	10	20 x 25
	Carob Tree	60	6.6 m Linear 15 each side
	Citrus	12	8 x 8
	Coffee	5700	0.7 x 2.5



Coffee Plantation

Begleitete Naturverjüngung bestehender Pflanzungen



5. Handlungsempfehlungen

- **Lösungsansätze und Instrumente** zur Integration biodiversitätsrelevanter Aspekte in (Agrar-) Lieferketten sind **vielfältig**.
- Sie adressieren **unterschiedliche Ebenen**, zielen auf unterschiedliche Ergebnisse ab und müssen daher kontextabhängig / fallspezifisch individuell kombiniert werden (keine Blaupausen)
- Ausgangspunkt für die Auswahl geeigneter Instrumente sollte stets eine **evidenzbasierte und durch lokale Akteur*innen validierte Analyse der Ursachen und Treiber** sein, welche die Biodiversität in der jeweiligen Landschaft bzw. Jurisdiktion gefährden.
- **Holistische Ansätze**, die landschafts- bzw. jurisdiktionale Ansätze mit der Analyse von Ökosystemleistungen und partizipativen Methoden der Förderung von Wertschöpfungsketten kombinieren, können “Leakages” und “Trade-offs” minimieren, bei gleichzeitiger Schaffung von Arbeitsplätzen, Erhaltung der Biodiversität und Verbesserung der ökonomische Situation der Beteiligten

5. Handlungsempfehlungen

- **Nicht intendierte negative Wirkungen:** Steigerung der Produktivität – und somit der Rentabilität – entlang einer (agrarisches) Lieferkette kann Anreize zur Ausdehnung bewirtschafteter Flächen und kann somit potenziell negativ auf die Biodiversität wirken.
- **Mitigationsmaßnahmen:** Abkommen mit den Akteuren zum Biodiversitätserhalt gekoppelt an die Einrichtung entsprechender integraler und sektorübergreifender Monitoringsysteme
- **Schlüssel für transformative Veränderungen** von Lieferketten
→ Bildung strategischer Allianzen, insbesondere mit Akteur*innen des Privatsektors: an einer Erreichung konkreter Biodiversitätsziele interessiert und dazu bereit, in deren Umsetzung zu investieren
- **Strategische Allianzen** erleichtern die Identifikation komplementärer Stärken → ermöglicht Konzentration aller Beteiligten auf ihre **komparativen Vorteile**

5. Handlungsempfehlungen

- Die Analyse der **Abhängigkeit konkreter Lieferkettensegmente von Ökosystemleistungen** und das Verständnis klima- und naturbedingter Risiken trägt zu besserem Bewusstsein für Aktivitäten und sozio-ökonomische Rahmenbedingungen bei, die die Degradierung von Biodiversität vorantreiben
- Ziel ist es, die **Kosten von Degradierung zu internalisieren**, damit Maßnahmen ergriffen werden, die das Ausmaß der Degradierung reduzieren.
- Zentraler Erfolgsfaktor für die Umsetzung von Maßnahmen zur Integration biodiversitätsrelevanter Aspekte in globale Lieferketten ist die **wirksame Beteiligung von Frauen** auf allen Ebenen der Entscheidungsfindung.





**Herzlichen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!**