

# Kaffee-Kleinbauern in Nicaragua wappnen sich für den Klimawandel



Die steigenden Temperaturen, welche vom Klimawandel herrühren, haben die Verbreitung eines Pilzschädlings namens Blattrost (*Hemileia vastatrix*) begünstigt.

**Dieses Projekt hilft Kaffee-Kleinbauern - sie sind besonders vom Klimawandel betroffen - sich anzupassen, ihr Einkommen zu steigern und die ökonomische Nachhaltigkeit der Kaffeeindustrie in Nicaragua zu unterstützen. Das kombinierte Pflanzen von krankheitsresistenten Kaffeepflanzen mit anderen Baumarten stärkt die natürlich Widerstandfähigkeit der Anbaumethode, diversifiziert die Einkommensquellen, reduziert den CO<sub>2</sub>-Ausstoss und vergrößert den Lebensraum von Wildtieren.**

Der Schattenanbau von Kaffee ist in Nicaragua ein wichtiger Teil der Existenzgrundlage. Allerdings haben die steigenden Temperaturen, welche vom Klimawandel herrühren, die Verbreitung eines Pilzschädlings namens Blattrost begünstigt. Dieses Phänomen bedroht das Einkommen von Millionen Menschen, die in Zentralamerika auf die Kaffeeindustrie angewiesen sind. Dies gilt auch für Nicaragua, dem zweitärmsten Land der westlichen Hemisphäre.

**Diese Bäume habe ich für meine Enkelkinder gepflanzt. Sie werden das Holz für deren zukünftigen Häuser liefern und die Wasserversorgung unserer Gemeinde in den kommenden Jahren verbessern.**

**Roumaldo Benavidez, einer der 700 Kleinbauern des Programms**

Die Krankheit lässt die Blätter der Kaffeepflanzen verfrüht abfallen, was die Ernte um 10-40 Prozent reduziert. Die Mehrheit der Kaffeebauern kann es sich nicht leisten, auf krankheitsresistente Sorten umzusteigen. Nicht nur benötigt das Umstellen auf verbesserte Sorten hohe

## Projekttyp:

Landnutzung und Wald

## Projektstandort:

San Juan de Rio Coco, Nicaragua

## Projektstatus:

In Betrieb, Zertifikate erhältlich

## Jährliche CO<sub>2</sub>-Reduktion:

28'000 t (nach 17 Jahren)

## Situation ohne Projekt

Entwaldung, ökonomische Krise, Devastierung

## Projektstandard



## Partner



## Awards



## Impressionen

Anfangsinvestitionen, die Bauer müssen auch mehrere Jahre warten, bis die neuen Pflanzen herangewachsen sind und eine Ernte abwerfen.

Zahlungen an Kleinbauern, die neue Kaffeebäume pflanzen, unterstützen die Bildung von neuen Kaffee-Agroforstwirtschaftssystemen in kühleren Höhenlagen. Dadurch werden diese weniger anfällig für Blattrost. Zusätzlich bietet das Projekt technisches Training für bestmögliche Produktionsmethoden, um Erträge zu steigern und um Schädlinge und Krankheiten in der Region zu kontrollieren. Dies beinhaltet das Umstellen von Agrochemikalien hin zu biologischen Produkten. Ausserdem erhalten die Bauern verbesserten Marktzugang und erzielen so bessere Preise für ihren Kaffee.

Das verwendete Agroforstmodell basiert auf einem Vier-Stufen-System. Dieses hilft den Ausbruch des schädlichen Pilzes zu verhindern, es isoliert grosse Mengen CO<sub>2</sub> und bietet Lebensraum für eine Vielzahl von Wildtieren. Überdies werden Erderosionen, Überschwemmungen und Dürren verhindert sowie die Fruchtbarkeit des Bodens erhöht. Neben diesen ökologischen Nutzen, sichert das Projekt den Kleinbauern zusätzliche Einkommen dank Fruchtbäumen und Feuerholz, ermutigt die Frauen zur Teilnahme an den Rekrutierungstreffen in den Gemeinden und wirkt darauf hin, dass ein Teil der Gelder aus dem Projekt für Schulgebühren und – uniformen verwendet werden.

Das Projekt ist im Nicaraguanischen Hochland, San Juan Rio Coco – auf 500 Hektaren degradiertem Land – angesiedelt, mitten in einer Region, die sich prinzipiell gut eignet für den Anbau der Kaffeesorte Arabica. Trotzdem war es die meist betroffene Region nach einem Blattrostausbuch vor einigen Jahren. Der genaue Standort jeder aufgeforsteten Farm wird mit GPS-Technologie lokalisiert und ist auf der proprietären Software FARM-TRACE von Taking Root sichtbar. Mit einer Kombination aus Mobil-, Satelliten- und Machine Learning Daten bietet die Plattform vollständige Transparenz, um zu sehen, welcher Landwirt wie viele Bäume gepflanzt hat, wie viel Kohlenstoff auf jeder Farm gespeichert wird und wie die Waldbedeckung im Laufe der Zeit zunimmt. Die aufgeforsteten Pflanzen werden jährlich überprüft um sicherzustellen, dass die Bäume nach Plan wachsen. Unter Verwendung dieser Daten werden die Auszahlungen an die Bauern berechnet und jeder abgestorbene Baum wird ersetzt. Das Projekt richtet sich nach dem Plan-Vivo-Standard und ist zusätzlich von einer unabhängigen Drittpartei, der Rainforest Alliance, zertifiziert.

Dieses Projekt trägt zu 12 SDGs bei:



Zahlungen an die Gemeinschaften von 855 Bauernfamilien, die von weniger als 2 US-Dollar pro Tag leben.



Durchführung von über 30'000 Workshops zum Kapazitätsaufbau, die Kleinbauern Bildung und Ausbildung bieten.



Der Schattenanbau von Kaffee ist in Nicaragua ein wichtiger Teil der Existenzgrundlage und reduziert CO<sub>2</sub>.



75-80% des weltweit produzierten Kaffees ist Arabica Kaffee.



Die Kaffeebohne ist der Samen des Kaffeebaums. Die roten Früchte sind kirschenähnliche Steinfrüchte mit meist zwei Samen, die mit ihren abgeflachten Seiten zueinander liegen.



Der Pilzschädling namens Blattrost bedroht das Einkommen von Millionen Menschen, die in Zentralamerika auf die Kaffeewirtschaft angewiesen sind.



Frauen machen 45% des professionellen Teams aus, viele von ihnen in Führungspositionen.



Regeneration eines kritischen Wassereinzugsgebietes, das über 100'000 Menschen vor Dürre und Überschwemmungen schützen hilft.



Aus dem Wald gefallenes Naturholz ist eine erneuerbare Energiequelle für die Küche.



Zusätzliches Einkommen wird durch den Verkauf von Brennholz und hochwertigen Holzprodukten aus kleinbäuerlichen Wäldern geschaffen.



2000 Saisonarbeitsplätze pro Jahr, von denen 80% von landlosen Bauern gehalten werden.



236 am Projekt beteiligte ländliche Gemeinden.



Die Landwirte sequestrieren nicht nur CO<sub>2</sub> und regenerieren Ökosysteme, sondern passen auch das Mikroklima an und senken die Temperaturen auf dem Bauernhof, um ihre Erträge zu schützen.



894'170 t gespeichertes CO<sub>2</sub>.



Pflanzung von 5,3 Millionen einheimischen Bäumen, Wiederaufforstung von mehr als 2971 ha Land (entspricht 5553 Fußballfeldern), Regeneration des Lebensraums und der lokalen Tierwelt.



Alle Wälder, die in gleichberechtigter Partnerschaft mit Bauern, Gemeinden, lokalen Behörden, internationalen Gebern und dem Projektdurchführungsteam bewirtschaftet werden.