**Brasilien: Ökologischer Landbau und Solarenergie zum Schutz des Amazonaswaldes**

**Im Herzen des Amazonasgebietes ist eine Partnerorganisation von *Fastenopfer* tätig. Sie unterstützt dort die Bewegung der von Staudämmen Betroffenen (MAB), Kleinbäuerinnen und -bauern bei einem agrarökologischen Projekt, das die «Lunge des Planeten» schützen soll.**

Trotz der feuchten Hitze im Amazonas-Regenwald und des Schweisses, der von ihrer Stirn tropft, bearbeitet Joselia Souza Amori mit Begeisterung die fette, dunkle Erde. Mit knappen Bewegungen jätet sie Unkraut zwischen den Tomaten-, Kohl- und Manioksprossen. In der Mitte eines kreisförmigen Feldes von sechzehn Metern Durchmesser leben hinter einem Drahtzaun etwa fünfzehn Hennen. Am Rande der Felder, ganz in der Nähe des Backsteinhauses der Familie, steht ein Solarmodul. «Wir haben dieses Projekt der integrierten und nachhaltigen agrarökologischen Produktion (Produção Agrícola Integrada e Sustentável - PAIS) 2017 gestartet», erklärt die 46-jährige Frau. «Das Wasser für die Bewässerung kommt dank einer mit Sonnenenergie betriebenen Pumpe aus unserer Zisterne.» Das Feld ist nicht gross, aber es ermöglicht der Familie, sich mit gesunden Produkten zu ernähren oder den Überschuss gar an die Nachbarschaft zu verkaufen. «Und wenn wir genug zu essen haben, müssen wir nicht den Wald fällen, um Land bewirtschaften oder Vieh zu halten zu können!»

Willkommen in Pioneira, Kilometer 25 der transamazonischen Strasse, im Bundesstaat Para, im Herzen des brasilianischen Amazonasgebietes. Diese 1966 gegründete ländliche Gemeinschaft umfasst heute 64 Familien, die hauptsächlich von Kakao, Reis, Bohnen und Viehzucht leben. Es war die Bewegung der von Staudämmen Betroffenen (MAB), eine brasilianische Partnerorganisation von *Fastenopfer*, die hier 2017 dreizehn Familien überzeugte, sich auf eine kleinräumige agroökologische Produktion einzulassen.

«Das Ziel von PAIS ist es, zur Ernährungssicherheit beizutragen und Einkommen zu erwirtschaften", erklärt Jackson Dias, MAB-Koordinator für die Region Altamira. Sie trägt auch dazu bei, die Entwaldung zu verringern und dem massiven Einsatz von chemischen Mitteln in der Landwirtschaft entgegenzutreten. Denn diese haben schwerwiegende Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen, die diese Lebensmittel produzieren und auch konsumieren.

**Eine Alternative zu einer umstrittenen Strassensperre**

Die 1999 von Aly N'diaye, einem senegalesischen Agraringenieur, entwickelte Sozialtechnologie PAIS ermöglicht es auch, den Einsatz alternativer Technologien zur Erzeugung von elektrischer Energie zu integrieren. «Im Falle von Pioneira soll die Solarenergie nicht nur den fehlenden Netzanschluss oder den hohen Strompreis in der Region ausgleichen», sagt Dias. «Es ist gleichzeitig ein militanter Akt, der zeigen soll, dass es wirtschaftlich tragfähige Alternativen gibt, die nicht solch negative Auswirkungen wie das Wasserkraftwerk Belo Monte haben.»

Der Bau des «Belo Monstro», des "schönen Monsters", wie es von seinen Kritikerinnen und Kritikern genannt wird, hat unzählige ökologische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Nachteile für Tausende von Menschen.

«Die Arbeit am Staudamm wurde mehrmals durch gerichtliche Verfügungen unterbrochen, weil Umweltauflagen nicht eingehalten wurden und gegebene Versprechen an die lokale Bevölkerung und die Indigenen in der Region nicht eingehalten wurden», sagte Elisa, auch sie Koordinatorin bei MAB Altamira. Nach Ansicht der Behörden jedoch keine ausreichenden Gründe, um die Inbetriebnahme des drittgrössten Wasserkraftwerks der Welt bis Ende 2019 zu verhindern. Die örtliche katholische Kirche hatte die Bedrohung bereits in den frühen 2000er Jahren erkannt. «Es war Pater Alirio, der zur Messe in Pioneira kam, der uns vor den Gefahren eines solchen pharaonischen Werkes zu warnen begann», erinnert sich Francisca Zelda Moreira, eine der Bewohnerinnen von Pioneira. «Er und ein anderer Priester - Pater Oscar - waren es, die uns 2003 von MAB erzählten».

**Bäuerinnen und Bauern, die den Wald schützen**

«Als die Verantwortlichen von MAB uns besuchten und vorschlugen, dass wir die PAIS einrichten sollten, hatte ich sofort das Gefühl, dass mir dieses Projekt meinen Stolz als Bauer zurückgeben würde», sagt Everaldo Souza Amori, Joselias Souza Amoris Mann.

Mit den Brüdern und Schwestern seiner Frau teilt sich der sehnige, schlanke 50-Jährige ein 100 Hektar grosses Grundstück, davon 40 Hektar unberührter Primärwald. Auf seinen 17 Hektaren produziert er Kakao, Reis und Bohnen. Zusätzlich hält er auch noch fünfzehn Stück Vieh. «Abgesehen vom Stolz, gesunde Lebensmittel herzustellen, fühle ich mich, als würde ich in die Fussstapfen unserer Eltern treten, die in den 1960er Jahren hierhergezogen sind», fährt Souza Amori fort. Die Landlosen waren dem Aufruf der damaligen Militärdiktatur gefolgt, die mit der Ansiedelung zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen wollte. Denn wie liessen sich die Grenzen des riesigen Landes besser sichern als wenn es bewohnt ist? Gleichzeitig bekamen die Menschen Land zugewiesen, konnten sich selbstversorgen und eine Existenz aufbauen. Doch der damalige Slogan der Regierung «Ein Land ohne Menschen für Menschen ohne Land» stimmte so nicht. Denn Indigene und traditionelle Bevölkerungsgruppen lebten auch zu der Zeit schon im Amazonasgebiet.

«Wegen seiner Philosophie des Umweltschutzes wurde das PAIS besonders gut angenommen und von den Familien in der Gemeinde schnell akzeptiert», sagt Jackson Dias. Tatsächlich ist das einzig wirkliche Problem heute technischer Natur, insbesondere im Hinblick auf den Betrieb von Solaranlagen. Deshalb findet heute ein Treffen aller PAIS-Begünstigten, bei Joselia und Everaldo Souza Amori im erfrischenden Schatten eines Mangrovenbaums statt. «Wir können nicht alles pflanzen, was wir wollen, weil die Batterien, die die Pumpe antreiben, um das Wasser aus den Tanks zu fördern, sich sehr schnell entleeren», bedauert einer der Bauern, die meisten anderen Teilnehmenden dieses Treffens bestätigen das. «Wir haben den Händler in Brasilien, der dieses Gerät vertreibt kontaktiert», versichert Jackson. «Er wird kommen, um jede der Einrichtungen unter die Lupe zu nehmen, um herauszufinden, wo das Problem liegt.»

**Hoffnungen rund um die Amazonas-Synode**

Trotz der technischen Unsicherheiten geben die Landwirte von Pioneira nicht auf. "Dieses integrierte und nachhaltige agrarökologische Produktionsprojekt unter der Leitung von MAB gibt uns die Möglichkeit, unseren Beitrag zum Schutz des gefährdeten Amazonaswaldes zu leisten", sagt Joselia Souza Amori. «Es ist unsere Pflicht! "

Die Amazonas-Synode, die vom 6. bis 27. Oktober in Rom stattfinden wird, ist für das Ehepaar Souza Amori ein Hoffnungsschimmer. «Es ist wichtig, dass die katholische Kirche sich für die Erhaltung des gemeinsamen Hauses und für die Achtung der dort lebenden Ribeirinhos (Anm.: Bewohner/innen der Flussufer und indigene Gemeinschaften) einsetzt und sie schützt», sagt Joselia Souza Amori. «Ich hoffe, dass dieses Treffen der Bischöfe aus dem gesamten Amazonasgebiet das Bewusstsein dafür schärfen wird, dass die Zukunft des Amazonaswaldes die gesamte Menschheit betrifft.»

Jean-Claude Gerez für Fastenopfer

**Was ist PAIS**

"PAIS" oder das segenbringende, fruchtbare, ertragreiche Feld.

Das Projekt Integrated and Sustainable Agroecological Production (PAIS) ist ebenso einfach wie genial. Mit einem Radius von 8 bis 10 Meter sollte das um drei Furchen gegliederte Kreisfeld vorzugsweise leicht geneigt sein, um die tägliche Pflege zu erleichtern. In der Nähe des Hauses gelegen, muss es den ganzen Tag über gut besonnt sein und einen einfachen Zugang zu Wasser haben. Im Idealfall sollte es von Bäumen umgeben sein, die die Pflanzen vor dem Wind schützen.

In der Mitte des Feldes befindet sich ein Hühnerstall, der am besten auch kreisförmig ist. Die Hühner haben einen "Korridor", um den Hühnerstall tagsüber nach Belieben zu verlassen. Neben Eiern kann so ohne grossen Aufwand auch Hühnerdünger gewonnen werden.

Das ausserhalb des Feldes befindliche Solarmodul ist an zwei Batterien angeschlossen. Es ermöglicht die Entnahme von Wasser aus einer Zisterne, die in der Nähe des Feldes liegen muss, um den Einsatz langer (und teurer) Rohre zu vermeiden. Die Bewässerung der Pflanzen erfolgt über perforierte Schläuche, die entlang der drei kreisförmigen Furchen verlaufen.

Familien mit IPAs haben sich in agrarökologischen Techniken geschult. Nach der Installation der PAIS bietet MAB weiterhin regelmässige Schulungstage zu ökologischen Anbautechniken an.

Die Stückkosten von 27'000 Reais (ca. 6’900 CHF) für das IPA werden durch den Amazonasfonds finanziert, dessen Mittel (hauptsächlich von internationalen Geldgebern gespiesen und) von der Nationalen Entwicklungsbank (BNDES) verwaltet werden, dem Bankinstitut, das auch den Bau des Belo Monte Staudamms finanziert hat! Die operative Leitung obliegt dem Regionalen Verband für die landwirtschaftliche Entwicklung (ADAI).

Gesamthaft werden 240 PAIS in vier brasilianischen Amazonasstaaten (Rondônia, Mato Grosso, Pará und Tocantins) betrieben. Im Bundesstaat Pará sind 60 Familien in der Region des Xingu-Flusses begünstigt.