

# Zu blühenden Inseln

**Steigerung der Ernteerträge von Bergbauernfamilien – wirksame Maßnahmen zur Anpassung der Landwirtschaft an veränderte Klimabedingungen**



## Kahl und unwirtlich

*„Es ist immer dasselbe: Wenn im Sommer zu wenig Regen fällt, ist die Ernte so schlecht, dass spätestens im Winter das Essen knapp wird. Dann hungern wir. Am schlimmsten ist es für die Kinder. Sie werden schwach, und wenn sie sich dann auch nur erkälten, geht es um Leben und Tod.“*

Juana Quispe ist Kleinbäuerin im bolivianischen Andenhochland, wo viele Familien um ihre Existenz kämpfen.

Sie zeigt auf die kargen, baumlosen und von Erosion zerfressenen Hänge. Von Ende April bis Anfang Oktober färbt sich das Land braun und die fruchtbare Erde wird zu Staub. Die spärliche Vegetation darbt unter der tagsüber brennenden Sonne, während es nachts in den Bergen stark abkühlt.

*„Wir können auf unseren Feldern auch nicht einfach mehr anpflanzen, weil der fruchtbare Boden immer weniger wird. Vom Wind wird er fortgeweht, und wenn es dann einmal regnet, von den Wassermassen weggeschwemmt.“*

## Einmal zu viel, einmal zu wenig

Der Bezirk *Chaqui* im Süden Boliviens liegt auf 2.800 bis 4.200 Metern Höhe. Von den Talregionen bis zum andinen Hochland gibt es verschiedene ökologische Höhenstufen, auf denen die etwa 10.000 Bewohner vor allem von der Land- und Viehwirtschaft leben.

Sie bebauen ihre Parzellen auf den steilen Hängen und pflanzen in unterschiedlichen Höhenlagen viele verschiedene Kartoffelsorten, Mais und Hülsenfrüchte an und halten nebenbei Schafe, Schweine, Ziegen und Rinder.

Einerseits erschweren lange Dürren oder starke Niederschläge den Familien das Leben auf ihrem Stück Land. Auch treten immer öfter die angrenzenden Flüsse über die Ufer und zerstören die umliegenden Felder. Andererseits gibt es in der Trockenzeit nicht genug Wasser für die Felder. Die Familien ernten zu wenig und können so weder sich selbst versorgen noch Überschüsse verkaufen.

## Auf dem Land bleiben

Der Hunger, die Unsicherheit und das Ausgeliefertsein an die Wetterkapriolen haben viele Bergbauernfamilien bereits aufgeben lassen. Sie sind in der Hoffnung auf bessere Lebensbedingungen in die Städte gezogen. Dort landen die Neuankömmlinge jedoch meist in den Armenvierteln, ohne Perspektive auf eine bessere Zukunft.

*„Es ist wichtig, diejenigen, die auf dem Land bleiben wollen, dabei zu unterstützen, sich an die veränderten Umstände anzupassen. Dafür sind verschiedene Maßnahmen notwendig. Einerseits, um die Erosion der Böden zu stoppen und andererseits, um die Fähigkeit der Menschen, mit diesen extremen Situationen umzugehen, zu stärken.“*

*Zum Beispiel durch Wasserspeicherung oder durch eine größere Vielfalt an Feldfrüchten mit geringerem Risiko an Ernteverlusten. Mit diesen Maßnahmen ist es uns in einem Vorprojekt gelungen, die Ernteerträge der Familien um ganze 40% zu steigern“,*

erklärt *Edgar Ance*, Projektleiter von ACLO (*Fundación Acción Cultural Loyola*). Die regionale Organisation berät und unterstützt kleinbäuerliche Familien bei der Anpassung an den Klimawandel.

## Erfolge vermehren

*Pedro Ladrada* hat am erfolgreichen Vorprojekt teilgenommen. Jeden Morgen arbeitet er nun auf seinen Feldern, die von geschwungenen Steinmüerchen begrenzt werden und auf schmalen Terrassen liegen. Pfirsichbäume blühen, und Gerste, Kartoffeln, Mais und Gemüse wachsen nebeneinander. Es sind grüne Inseln in der kargen Landschaft.

*„Das alles haben wir geschafft, und manche haben ihre Ernte sogar verdoppelt!“*

Aufgrund dieser Erfolge beschloss die Organisation ACLO ihre Beratung auszuweiten. Wirksame Anpassungsmaßnahmen sollen auf den Feldern von 150 weiteren Familien aus zehn Gemeinden des Bezirks *Chaqui* umgesetzt und 50 Familien aus dem Vorprojekt im Bezirk *Betanzos* in der Verarbeitung von Obst geschult werden.

*„Der Nachahmungseffekt und die Neugier sind groß. Viele Interessierte schauen zuerst von Weitem zu und fragen dann, ob wir auch zu ihnen kommen können.“*

## Erträge steigern

- **Diversifizierung der Feldfrüchte:** Neben dem Anbau von Kartoffeln und Mais werden, je nach Höhenlage, auch andere Gemüsearten wie etwa Karotten, aber auch Obst gezogen: Zitronen, Guaven, Pfirsiche und Weintrauben. Wenn diese geschickt miteinander im Mischfruchtanbau kombiniert werden, können sie sich positiv beeinflussen und die Ernteerträge erhöhen.
- **Kleine Bewässerungssysteme:** Tröpfchenbewässerung und Kanäle zur Terrassenbewässerung verbessern in der Trockenzeit die Wassernutzung.
- **Organischer Dünger:** Die Familien verwenden nicht nur Kompost zum Düngen, sondern lassen auch Mist und andere biologische Abfälle in luftdichten Plastiksäcken fermentieren, um damit die Bodenfruchtbarkeit noch weiter zu verbessern. Damit können zwei Ernten pro Jahr erreicht werden.
- **Organische Schädlingsbekämpfung:** Die Familien lernen, wie sie möglichst schonend ihre Pflanzen vor Ungeziefer schützen können.



## Böden erhalten

- **Terrassierung:** Auf Stein- und Erdböschungen sind einen halben bis einen Meter hohe stufige Aufschüttungen die effektivste Methode, um die fruchtbare Erde zurückzuhalten und den schnellen Abfluss des Wassers zu stoppen. So kann die Erosion an den Hängen vermieden werden.
- **Aufforstung:** Obst- und Nutzholzbäume sowie Sträucher dienen zur Befestigung des Bodens genauso wie zur Gewinnung von Brennholz.
- **Ufersicherung:** An den Ufern werden sogenannte *Choskontis*, Entwässerungskanäle, angelegt, damit das Flusswasser bei Überschwemmungen schneller abfließen kann. Es werden Barrieren aus dicht wachsenden Hecken gepflanzt, die den Pflanzen und Böden besseren Halt geben und die Felder schützen.



## Unser Beitrag

Zusammen mit dem Entwicklungshilfeklub Wien möchte die Eine Welt Gruppe Thalgau zur Stärkung der kleinbäuerlichen Familien beitragen – damit sich ihren Felder in grüne Streifen und **blühende Inseln** verwandeln und die Menschen auf und von ihrem Land leben können.

**Partner :** Entwicklungshilfeklub Wien, in Zusammenarbeit mit **Misereor**

**Durchführung im Einsatzgebiet:** Fundación Acción Cultural Loyola (ACLO)

**Projektkoordinator:** Edgar Ance, ACLO

**Unterstützungsbeitrag 2016:** € 1.330,- (10 Familien)

