

## **Abschlussbericht über das Müllprojekt in Dulce Nombre und San Pedro de los Molinas, San Marcos/Nicaragua**

**Ziel des Projektes** war die Gründung einer Kooperative und die Etablierung einer geordneten Mülldeponie in den oben genannten Gemeinden.

Vor Beginn der Aktivitäten gab es in der Region keine Müllentsorgung. Daher waren die Bewohner gezwungen, Abfälle zu verbrennen oder in der Landschaft abzulagern.

Das Projekt hat diese Komponenten:

### **Bau einer geordneten Mülldeponie**

Auf einem für diesen Zweck erworbenen Grundstück wurde eine den gegenwärtigen Standards entsprechende, kontrollierte Deponie gebaut. Dort können solide organische und anorganische Abfälle sicher gelagert werden.

Auf zusätzlich zur Verfügung stehenden Freiflächen werden verschiedene Obstsorten angebaut, um durch deren Verkauf die finanzielle Langlebigkeit des Vorhabens abzusichern.

Im Projektzeitraum führten die Bewohner der beiden Gemeinden Aktivitäten zur Sammlung, Trennung, Abholung und Vermarktung fester Abfälle in den Stadtvierteln durch. Anfangs war dies sehr zeitintensiv und wenig effizient, insbesondere durch die einzuhaltenden Sicherheitsmaßnahmen während der COVID-19-Pandemie.

In ähnlicher Weise wurden Sammlung und Trennung fester Abfälle auf der Mülldeponie durchgeführt. Organische Materialien werden kompostiert, das Produkt wird als Biodünger verkauft. Recyclebare Materialien (Papier, Metall, Glas, Kunststoff) werden sortiert und an entsprechende Abnahmestellen vertrieben.



### **Einkommen für Frauengruppen**

Im Sinne eines Re- und Upcycling von im Abfall enthaltenen Wertstoffen wurden Interessengruppen von Frauen aus den beiden Orten gegründet. Sie stellen aus ursprünglichen Abfällen Recycling-Kunsth Handwerk her, das auf dem Markt in San Marcos und in benachbarten Orten verkauft wird.

### **Bildungsarbeit**

Wie so oft helfen bei der Bewältigung des Müllproblems allein technische Lösungen nicht aus. Deshalb wurde die betroffene Bevölkerung informiert und dazu bewegt, Abfälle nicht mehr ungeordnet zu entsorgen, sondern sich an dem Neuen Konzept zu beteiligen. Außerdem wurde umfangreich zur Abfallvermeidung sensibilisiert, um das Problem auch von der Wurzel her zu behandeln.



Durch das Projektteam fanden während der Projektzeit fortlaufend regelmäßige Besuche der Gemeinden sowie der Mülldeponie statt. Damit wurde die Funktionalität der Prozesse und Anlagen überwacht sowie neue Potentiale bzw. bestehende Risiken entdeckt. Außerdem wurden die Aktivitäten zur Begleitung der gebildeten Gruppen aus Bewohnenden der Gemeinden sowie der Recycling-Gruppen umgesetzt. Es fanden Planungs-, Schulungs- und Sensibilisierungstätigkeiten statt. Hierbei lag ein Fokus darauf, die Kultur im Umgang mit Abfall zu verändern. Das Wissen wurde in den Gemeinden aufgebaut, um das langfristige Fortbestehen des Projektes zu gewährleisten. Schüler\*innen, Lehrer\*innen und Gemeindevertreter\*innen wurden dabei als Multiplikator\*innen eingesetzt.

Im Rahmen dieser Komponente wurden Schulungen zu diesen Themen organisiert:

- Klimawandel
- organische Kompostierung
- Umweltverschmutzung
- Workshop zu Budgetierung, Produktionskosten und Verkaufspreiskalkulation
- Buchhaltung
- Wertschöpfung bei Recyclingprodukten

Zusätzlich fanden im Projektzeitraum 11 Müllsammelaktionen statt.

### **Werbe- und Sensibilisierungskampagne**

In dieser Komponente wurde ein Radioprogramm über das Projekt mit dem Namen "*Habits that transform the World*" (Gewohnheiten, die die Welt verändern) entwickelt. Es wurden insgesamt 23 Sendungen über die Aktivitäten des Projekts ausgestrahlt. In diesem Programm werden zwei Sendungen pro Monat ausgestrahlt, in denen die Strukturen sowohl auf Gemeindeebene als auch auf regionaler Ebene für den Erfolg des Projekts dargestellt wurden. Außerdem wurde über die entwickelten Aktivitäten, die Sensibilisierung, Schulungen, Strukturen des Sammelns, Trennens und Recyclens von Abfällen in den Gemeinden berichtet. Durch das Radioprogramm werden neben den direkt betroffenen Gemeinden auch weitere Gemeinden und Stadtviertel in San Marcos erreicht. So wird zeitgleich Wissen und ein positives Beispiel an eine erweiterte Zielgruppe vermittelt. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zu einem sensiblen Umgang mit Müll in der Stadt.



### **Erfolge**

Wir können sagen, dass das Hauptziel des Projekts, nämlich die Etablierung eines Müllabfuhrsystems in den beiden Gemeinden der Trockenzone der Gemeinde San Marcos (Dulce Nombre de Jesús und San Pedro de los Molina), erreicht wurde.

Die Gemeindemitglieder wurde befähigt und sensibilisiert, Abfälle korrekt zu trennen. Es wurde umgesetzt, dass die Gebühren von zwanzig Córdoba netto pro Monat pro Familie für die Samm-

lung der Abfälle eingesammelt wurden. Dies unterstützt die finanzielle Nachhaltigkeit der Mülldeponie wesentlich. Hinzu kommen die Einnahmen aus den verkauften Produkten.

Die Kapazitäten der Unternehmerinnengruppe wurden in Bezug auf die gute Nutzung, Verwaltung und Pflege der Produktionsmittel in ihren Händen (Maschinen, Möbel und verschiedene Materialien usw.) gestärkt.

Eine Gruppe von zehn unternehmungslustigen Frauen ist in der Lage, die Herstellung von Kunsthandwerk aus recycelten Materialien zu konsolidieren und so ein kleines Einkommen für den Unterhalt ihrer Familien zu erzielen. Außerdem konnten sie andere, ursprünglich nicht vorgesehene Tätigkeiten ausüben und Fähigkeiten erlangen, wie z.B.:

- Handhabung und Wartung von Nähmaschinen
- Ausarbeitung von Nähmustern
- grundlegende Näharbeiten
- Anfertigung von Röcken
- Anfertigung von Hemden
- Anfertigung von Stofftaschen
- Anfertigung von Overalls

### Zusammenfassung

Trotz der oben genannten Schwierigkeiten kann man sagen, dass das Hauptziel des Projekts erreicht wurde, nämlich die Etablierung eines Müllsammelsystems in den beiden Gemeinden der Trockenzone von San Marcos, Carazo, sowie die Nutzung der festen Abfälle mit einem wirtschaftlichen Nutzen für die Bevölkerung.

Eine weitere Errungenschaft war die Sensibilisierung künftiger Generationen durch die Schulung von Schüler\*innen und Studierenden in Umweltfragen. Außerdem erkannten viele Bewohner\*innen die Notwendigkeit eines Umdenkens in Bezug auf die Behandlung und Verwertung von organischen und anorganischen Abfällen.

Dennoch bleiben auch weiterhin Teile der Gemeinden ohne Interesse an dem Projekt. Damit zeigt sich, dass Sensibilisierung und Schulung fortlaufend an Notwendigkeit behalten. Hier müssen nun die ausgebildeten Multiplikator\*innen aktiv werden und ihr Wissen weitertragen.

Da APRODIM weiterhin mit verschiedenen Projekten in der Gegend tätig ist, werden sie auch die Arbeit der Mülldeponie weiterhin überwachen und unterstützen. Somit können Schwierigkeiten frühzeitig erkannt und der langfristige Bestand des Projektes gesichert werden.

Ermöglicht wurde der Aufbau der Deponie und die Schaffung der infrastrukturellen Rahmenbedingungen durch eine Projektförderung des BMZ. In einer zweiten Projektphase unterstützte uns die Sächsische Kinder- und Jugendstiftung im Rahmen des Programms GenialSozial bei der weiteren Bildungsarbeit und der Einführungsphase des Sammel- und Trennsystems. Hinzu kamen zahlreiche private Spender\*innen. An all diese hier ein großes Dankeschön!

