

## Schulprojekte Sambia

### Projekt Öko-Öfen (Eco Stoves)

Seit 15 Jahren investiert das kleine, private Hilfswerk „Schulprojekte Sambia“ aus Hilterfingen im South Luangwa Valley im Osten Sambias in Bildung, Gesundheit und Umweltschutz.

Unser wichtigster Partner ist der Chipembele Wildlife Education Trust, der die örtlichen Schulen bei der Bildung der heranwachsenden Generation in Bezug auf den Umweltschutz unterstützt und auch Weiterbildungskurse anbietet.

Aus einem dieser Kurse hat ein Student mit Kollegen die Idee entwickelt, mit einfachsten Mitteln einen grossen Beitrag gegen den Raubbau an den Wäldern zu leisten.

Bei der mittlosen, selbstversorgenden Bevölkerung auf dem Lande ist Holz der ausschliessliche Energieträger. Gekocht wird meistens über einem offenen Feuer mit entsprechend schlechter Ausnutzung der Wärme.

Die Idee der Studenten war, mit den vorhandenen Baumaterialien einen Ofen zu schaffen, der von allen nachgebaut werden könnte.

#### Ziele des Projekts

- Den Verbrauch von Brennholz zum Kochen zu reduzieren, um die Entwaldung zu verringern.
- Die Mitglieder der Gemeinden in der Herstellung und dem Gebrauch von Öko-Öfen zu instruieren.



#### Situation

In vielen ländlichen Gebieten Afrikas wird zum Kochen vor allem Holz oder Holzkohle verwendet.

Laut einer Umfrage im Nsefu-Stammesgebiet (Ost Sambia) bei 44 Haushalten verbraucht jeder pro Jahr durchschnittlich 10 Tonnen Brennholz.

Als Wärmequelle dient oft nur ein offenes Feuer mit drei Steinen als Auflage für eine Pfanne. Entsprechend gross ist der Energieverlust, respektive der Holzverbrauch.

Wegen des hohen Bevölkerungswachstums von 2.7% pro Jahr nimmt der Druck auf die Wälder immer mehr zu und hat unterdessen dramatische Ausmasse angenommen.

Jährlich verschwinden über 300'000 ha = 3'000 km<sup>2</sup>.

Eine Möglichkeit, dieser Entwicklung entgegenzuwirken, ist ein effizienterer und somit sparsamerer Umgang mit dem Brennstoff Holz.

## Öko-Öfen

Um dieses Problem anzugehen, hat Davison Banda, ein Absolvent des ACL-Weiterbildungsprogramms (Aspiring Conservation Leader) vom Chipembele Wildlife Education Trust einen einfach herzustellenden Ofen entwickelt, mit dem über **40 % weniger Holz** gebraucht wird.

Als Probelauf führte er mit zwei Freunden ein Gemeinschaftsprojekt durch, bei dem sie in Zusammenarbeit mit den Bewohnern in 233 Häusern Öko-Herde (Eco Stoves) bauten. Dabei wurde den Leuten gezeigt, wie sie mit Lehm und Sand einen einfachen, aber effizienten Herd mit zwei Feuerstellen bauen können.



Das Projekt hatte positive Auswirkungen sowohl auf den Wald als auch auf die Gemeinde, da es den jährlichen Brennholzverbrauch pro Haushalt von **durchschnittlich 10 Tonnen auf 5,7 Tonnen reduziert, was einer Ersparnis von 43 % entspricht.**

Die wichtigsten Vorteile der Öko-Öfen für die Bevölkerung sind:

- Sie sind sicherer im Vergleich zu traditionellen Feuerstellen in Bezug auf den Brandschutz.
- Sie sind effizient und verbrauchen viel weniger Brennholz.
- Sie kochen Mahlzeiten schneller im Vergleich zu traditionellen Kochmethoden.
- Sie sind einfach zu bedienen.
- Geringerer Aufwand und Zeitersparnis Holz beizubringen.
- Kleinere Feuer erzeugen weniger Rauch, was der Gesundheit zugutekommt.

Durch diesen Erfolg ermuntert, beschlossen Davison Banda und sein Team das Projekt auf weitere 3'000 Haushalte auszudehnen.

## Termine

Die Arbeiten waren geplant während der Trockenzeit von April bis Oktober 2023. Bis im August konnten bereits über 2'000 Öfen fertiggestellt werden und sind täglich im Gebrauch. Im September besuchte der Vereinspräsident auf einer privaten Reise die Projekte. Die Begeisterung ist riesig.

## Kosten und Reduktion von Brennholz

Weil das Baumaterial Lehm und Sand vorhanden ist und die Arbeiten von den Haushalten weitgehend selbst durchgeführt werden, fallen als Kosten nur die Bedürfnisse des dreiköpfigen Instruktorenteams an, insbesondere für Transportspesen, Nahrung, Werkzeuge und Entlohnung.

**Im Jahr 2023 konnten 3'600 Öko-Öfen relisiert werden.**

**Jährlich lassen sich damit über 14'000 Tonnen Brennholz sparen.**

**Für 2024 sind 2'000 Öfen geplant, welche eine Ersparnis von 8'000 t Holz bedeuten.**

**Die budgetierten Kosten dafür belaufen sich auf CHF 4'000.**

**Dies entspricht einem Betrag von rund CHF 2.00 pro Ofen!**

## Herstellung

1. Das Vorgehen wird mit Mitgliedern der Dorfgemeinschaft besprochen.



2. Lehm wird befeuchtet, mit Sand vermischt und zu Kugeln geformt.



3. Das Fundament wird angelegt.



4. Die Kübel formen die Brennräume.



5. Ofen im Rohbau fertig



6. Fertiger Ofen



Einmal mehr konnte eine geniale Idee mit einfachsten Mitteln umgesetzt werden zugunsten der immer mehr gebeutelten Umwelt.

[www.schulprojektesambia.ch](http://www.schulprojektesambia.ch)

Spendenkonto BEKB

IBAN CH29 0079 0016 5928 6841 1

[www.schulprojektesambia.ch](http://www.schulprojektesambia.ch)

Spendenkonto BEKB: PC 30-106-9

[schulprojektesambia@bluewin.ch](mailto:schulprojektesambia@bluewin.ch)

IBAN CH29 0079 0016 5928 6841 1