

Entwicklungshilfegruppe Solarkocher der Staatl. Berufschule Altötting e. V.



# **Projektberichte**

# Flüchtlingslager Nepal



Bild: SZ, Ostern 2008

"In Bhutan wurde bereits vor mehr als 30 Jahren festgelegt: Nicht Wirtschaftswachstum soll das wichtigste Entwicklungsziel des Landes sein, sondern "Bruttonationalglück" Gemeint ist: Jeder Mensch in Bhutan soll so glücklich wie möglich leben können; die Regierung soll das ermöglichen und die Rahmenbedingungen dafür schaffen.

Vom alten König Jigme Singye Wangschuk wurden vor 30 Jahren über 100.000 Menschen ausgewiesen, weil sie nicht nachweisen konnten, dass sie Bhutaner sind. Er wollte das so, weil er fand, dass in seinem Land zu viele Menschen leben."

SZ, Ostern 2008

#### 2001

Unser langjähriger Freund Karl Kölle hat mit Vajra Foundation Nepal/Holland eine Solarkocherwerkstatt in einem Lager für Flüchtlinge aus Bhutan initiiert (Bhutanese Refugee Camp Beldangi-I Jhapa). Wir konnten dank großzügiger Spenden im März d. J. Reflektoren für 100 Kocher zur Verfügung stellen und damit das Hilfsprogramm "anschieben". Es wurden Familien mit mehr als 4 Mitgliedern bevorzugt und mit je einem Kocher, 3 schwarz angemalten Töpfen und einem Warmhaltekorb ausgestattet. Der letzte Bericht in 2001 sagte uns, dass ca. 3.000 Menschen an den Solarkochern partizipieren und dass noch viele auf einer sogenannten Warteliste stehen.



Bild: Vajra Foundation Nepal/Holland

### 2003

Die von dem Deutschen Karl Kölle betreute Werkstatt in einem bhutanesischen Flüchtlingslager (Bhutanese Refugee Camp Beldangi-Jhapa) können wir aufgrund von umfangreichen Spenden jetzt wieder mit 150 Reflektorblechen beliefern. Die Vaira Foundation Holland/Kathmandu, die ebenfalls dort arbeitet, erhält 100 Reflektorbleche, so dass das Flüchtlingslager zusammen mit von Vajra finanzierten Blechen eine Großlieferung von 450 Reflektorblechen erhält. Laut H. Kölle ist die Akzeptanz für solares Kochen in den Flüchtlingslagern größer als in der Stadt, da die Leute nicht viele andere Möglichkeiten haben. Ziel ist, die gesamten Lager umfassend mit Solarkochern auszustatten, um der in Nepal aufgrund der Hochlage besonders prekären Brennholzlage zu begegnen. Gelder werden nicht nur für Bleche, sondern auch für Werkzeuge und Ausbildungskurse benötigt.



Bild: Solarkochermodell in der Anfangsfase des Projekts

#### 2006

Ein Meilenstein in der Verbreitung von Solarkochern wurde in diesem Jahr gesetzt. Für 7 bhutanesische Flüchtlingslager wurde in Nepal von der Organisation Vajra Foundation Nepal in Zusammenarbeit mit dem UNHCR (Amt des Hohen Flüchtlingskommissars der Vereinten Nationen) und der holländischen Flüchtlingshilfe ein Solarkocherprogramm gestartet. Das Programm umfasst den Bau von 6.300 Solarkochern und 12.000 Warmhaltebehältern sowie die Ausbildung und Einweisung in das solare Kochen.

Seit 1990 suchen Flüchtlinge aus Bhutan Unterschlupf in Nepal. Heute leben dort mehr als 100.000 Flüchtlinge.

Die Nutzung von Holz als Brennmaterial zum Kochen hat zu einer steigenden Abholzung in den Gebieten um die Lager geführt, weshalb UNHCR den Flüchtlingen Petroleum zur Verfügung gestellt hatte. Da jedoch der Preis für Petroleum immens gestiegen war, mussten Alternativen gefunden werden. 1996 startete der holländi-



sche Biologe Maarten Olthof ein kleines Solarkocherprojekt mit Boxkochern in nepalesischen Dörfern. Doch nach anfänglicher Begeisterung wurden die Kocher vernachlässigt.



1998 gründete Maarten Olthof zusammen mit dem Nepalesen Ramkaji Paudel die Organisation Vajra Foundation Nepal um weiter beharrlich an der Verbreitung von Solarkochern zu arbeiten. 1999 wurde der Solarkocher SK14 von EG Solar in einem Flüchtlingslager eingeführt, der aufgrund seiner hohen Leistungsfähigkeit und einfachen Handhabung den

Durchbruch des solaren Kochens in Nepal bedeutete. Die Nachfrage stieg schnell und bis 2005 wurden mehrere hundert Solarkocher SK14 und Warmhaltekörbe vor Ort gebaut und an die Flüchtlingsfamilien verteilt. Ende 2005 konnten ca. 12.000 Flüchtlinge Solarkocher nutzen.

Die EG Solar hat das Projekt mit ihrem Know-how stets begleitet und einen Teil der Reflektorbleche aus Spendengeldern finanziert.

Aufgrund des großen Erfolgs wurde in diesem Jahr Vajra Foundation von UNHCR und der holländischen Flüchtlingskommission gebeten, das Solarkocher-Programm in den anderen 6 Flüchtlingslagern auszuweiten.

Schließlich wurden fast 1 Million US\$ hierfür zur Verfügung gestellt. 4.000 Reflektorblechsätze und 50 gespendete Solarkocher der EG Solar wurden in diesem Jahr von der Sun and Ice nach Nepal geliefert. Weitere Blechsätze sind bereits bestellt. Bis Ende 2007 sollen 100.000 Flüchtlinge (zwei Familien teilen sich einen Solarkocher) den Solarkocher nutzen.



Bild: Verteilung der Solarkocher, Vajra Foundation

Zwei holländische Studenten fanden anhand einer Studie heraus, dass ein Solarkocher pro Mahlzeit 3,14 kg CO2 im Vergleich zu Brennholz und 0,64 kg CO2 im Vergleich zu Petroleum einspart (für eine Mahlzeit werden durchschnittlich 2,25 kg Brennholz benötigt). Wenn die Kosten für einen Solarkocher und Petroleum als Brennstoff verglichen werden, amortisiert sich der Solarkocher in weniger als 2 Jahren!

Maarten Olthof nennt folgende Faktoren, die zum Erfolg des Projekts beitrugen:

- · Ständige Betreuung und Unterrichtung;
- Vorführen der vielen Einsatzmöglichkeiten des Solarkochers;
- Nutzertreffen mit Rückmeldungen;
- technische Anpassung der Solarkocher an das Nutzerverhalten;
- Verwendung von Warmhaltebehältern zum Weitergaren und Warmhalten der Speisen.



Bild: Schulung der "Solarköchinnen", Vajra Foundation

#### 2008

Neues vom weltgrößten Solarkocherprojekt: Das Programm umfasste 2007 den Bau von 6.300 Solarkochern SK 14 und 12.000 Warmhaltebehältern sowie die Ausbildung und Einweisung in das solare Kochen.



Bild: Flüchtlingsfrauen mit Solarkocher, Vajra Foundation

Um sich eine Vorstellung von der Größenordnung des Projekts machen zu können, hier ein paar Zahlen: Die gesamte Reflektorfläche beträgt ca. 15 000 m², das entspricht etwa 2,5 Fußballfeldern. Durch die Nutzung der Solarkocher werden jährlich 20 000 Tonnen Feuerholz eingespart, das bisher mühselig von Frauen und Kindern gesammelt wurde. 1,3 Mill. Liter Kerosin werden im Jahr weniger verbrannt. Pro Jahr wird die Umwelt um ca. 20.000 Tonnen CO2 entlastet. Für 2008 ist der Bau von weiteren 1100 Solarkochern geplant.



Bild: Maarten Olthof im Lager, Vajra Foundation

## 2009

Seit beinahe 20 Jahren leben in 7 bhutanesischen Flüchtlingslagern mehr als 100.000 Flüchtlinge. Betreut von der Organisation Vajra Foundation Nepal wurden in den letzten Jahren mehr als 7000 Solarkocher SK14 und doppelt so viele Warmhaltekörbe installiert. Die Gestelle wurden vor Ort gebaut und montiert, wir lieferten das vorgefertigte Spiegelblechmaterial.

Bei einem verheerenden Brand in einem der Lager haben viele Menschen ihr gesamtes Hab und Gut verloren. Auch 400 Solarkocher wurden durch die große Hitze unbrauchbar. Die Verantwortlichen im Hauptquartier des UNHCR haben sich trotz der vielen Vorteile der Solarkocher immer noch nicht bereit erklärt, Mittel für Kocher bereitzustellen. Wir haben uns deshalb entschlossen, die Reflektorbleche zu sponsern.



Bild: Situation nach dem Feuer, Vajra Foundation

### 2012

Da eine Rückkehr der aus Bhutan stammenden Menschen in ihr Heimatland nicht möglich war, haben das UNHCR und die IOM (International Organization for Migration) 2007 damit begonnen, die Flüchtlinge in andere Länder umzusiedeln.

Bis 2012 haben 75 270 Personen die Lager verlassen. Sie fanden eine neue Heimat in den USA, Kanada, Norwegen, Dänemark, den Niederlanden, Australien, England und Neuseeland. 40 971 bhutanesische Flüchtlinge leben noch in den beiden Camps Beldangi und Sanischare in Nepal. Die freiwerdenden Solarkocher, die wegen ihrer hohen Qualität noch voll funktionsfähig waren, wurden an arme Familien in der Region der Lager verteilt. Es waren Solarkocher dabei, die schon über 15 Jahre im Einsatz waren. Die neuen Nutzer wurden in der Handhabung und der Sicherheit der Solarkocher geschult.

# Vorteile der Solarkochernutzung in den Flüchtlingslagern:

- enorme Kosteneinsparung, da wenig Brennmaterial gekauft werden muss,
- keine Konflikte mit der ortsansässigen Bevölkerung um die knappen Holzbestände in der Umgebung der Lager,
- signifikant weniger Atemwegserkrankungen,
- Sauberkeit, weniger Rußpartikel in Hütten und auf Kleidung,
- geringeres Brandrisiko durch offenes Feuer,
- weniger CO2-Emissionen.

EG-Solar e.V. möchte auch in anderen Flüchtlingslagern "Hilfe zur Selbsthilfe" leisten. Was uns fehlt sind Partner in den vielen Lagern und finanzielle Mittel. Für Bau, Einführung und Betreuung der 7000 Solarkocher in Nepal wurden ca. € 1,5 Millionen aufgewendet.