



Projektbeschreibung - PreserveCreation - Internationales Projekt

Titel	SELAM - Ökologische Energieproduktion Äthiopien
Nummer	Common 210 020
Thema	Solartechnik, Bautechnik, Biogastechnik, Generatoren-optimierung, Ausbildung in Solartechnik, CO2 Kompens.
Die SELAM Story	SELAM hat 1986 bescheiden begonnen als Waisenheim mit 28 Kindern. Den Entschluss, ein Kinderheim zu gründen, fasste Zahai Röschli. Sie ist selber ein Waisenkind, das von David und Marie-Luise Röschli mit 5 weiteren Geschwistern adoptiert wurde anfangs Siebziger Jahre. Unterstützt wurde sie in ihrem Vorhaben von der ganzen Familie. Schon bald gab's im SELAM 56 Waisen, da in jedem Bett gut auch zwei Kinder platz hatten. Doch es genügte nicht, den Kindern zu essen zu geben, ihnen ein Dach über dem Kopf zu geben und sie einzukleiden. Sie mussten etwas lernen und demzufolge brauchte es eine Schule.
Das Waisenheim	
Die erste Schule	Da die nahe Primarschule schon überfüllt war, baute David Röschli kurzerhand eine SELAM Schule mit 103 Plätzen. Somit konnten auch Kinder armer Familien der Nachbarschaft zum Unterricht kommen. Mittlerweile ist die Primarschule auf 2400 Plätze angewachsen. Dazu kommt ein 300 plätziger Kindergarten. SELAM arbeitet nach dem Tagesschulsystem. Die Kinder bleiben über Mittag im Areal.
Das Berufsbildungszentrum	1991 können die ersten 18 Lehrlinge im Berufbildungszentrum einziehen und beginnen ihre vierjährige Schlosserlehre. Im Laufe der Zeit kommen immer mehr Werkstätten und Berufe dazu, welche den Lernenden angeboten werden. Schreiner, Mechaniker, Maurer, Elektriker und Automechaniker, das sind die Lehrgänge, die SELAM anbietet. 1995 konnten die ersten 16 Lernenden diplomiert werden. Jetzt sind es pro Jahr über 100 Diplomanden. Seit Sommer 2009 besteht auch eine Solarschule für Fotovoltaik.
Die Sekundarschule	1993 wurde mit dem Bau der 9. und 10. Klasse begonnen. Im Sommer 1994 wurde die Sekundarschule mit 60 SchülerInnen eröffnet. 1999 wurden weitere Klassengebäude erstellt und SELAM kann in der Sekundarschule 500 Schüler gleichzeitig unterrichten. Danach tritt ein Teil in die Berufslehre ein, die anderen hingegen besuchen die Vorbereitungsschule für die Universität.
Die Haushaltsschule	Nicht alle Mädchen wollten einen technischen Beruf erlernen. So wurde beschlossen, eine Haushaltsschule zu gründen, die auch Mädchen offensteht, welche keinen Schulabschluss vorweisen können. Die Schule startete 1997 zuerst als Bäckerei. 1999 kamen zwei Lehrküchen, ein nationales und ein internationales Restaurant dazu, ebenso ein Nähatelier um den Lernenden eine umfassende Ausbildung anzubieten.



Projektbeschreibung - PreserveCreation - Internationales Projekt

Titel	SELAM - Ökologische Energieproduktion Äthiopien
Nummer	Common 210 020
Thema	Solartechnik, Bautechnik, Biogastechnik, Generatoren-optimierung, Ausbildung in Solartechnik, CO2 Kompensation.
Meilenstein 1993	Seit der 2. Hälfte der Achziger Jahre ist in Schwarzafrika eine neue Bautechnologie aufgekommen; der Mauerbau mit stabilisierten Erdsteinen. Bis 1992 wurde im SELAM vor allem mit Zementsteinen gebaut. Die Lehrwerkstätten begannen mit dem Bau von Steinpressen. Mit diesen konnten dann Erdsteine mit geringem Zementanteil gepresst werden in grosser Menge. Seit dieser Zeit wurden die Gebäude zunehmend aus diesem Baustoff hergestellt, ab dem Jahr 2000 ausschliesslich. Seit ein paar Jahren werden die Bauten ohne Mörtelfuge erstellt, dank der neu eingeführten Profilform der Steine. In dieser Zeit wurden auch die ersten Biogasanlagen nach indischer Vorlage erstellt. Unsere Schlosser bauten dafür einen Metalldom. Da diese jedoch nach einiger Zeit korrodierten, wurde die Produktion dieser Modelle nicht fortgeführt.
Erdsteine und Biogas	
Meilenstein 1998	Es finden erste Sensibilisierungskampagnen statt im SELAM und im Land, Holz im Kochprozess zu ersetzen, da der Waldbestand in Äthiopien zunehmend bedroht ist. Als alternative Kochmethoden kamen Biogas und Solarkocher in Frage.
neue Biogastechnologie	Aufgrund der fünfjährigen Erfahrung begann SELAM Biogasanlagen nach chinesischem Vorbild zu bauen, die keine Metallteile enthalten. Auf unserem Gelände hat es drei Biogasanlagen mit welchen der grösste Teil der Kochprozesse getätigt wird. Diese Technologie hat sich in der Folge durchgesetzt. Seit 1998 hat SELAM rund fünfzig Biogasanlagen gebaut. 90% davon werden zum täglichen Kochen mit Biogas verwendet.
Solartechnik	In dieser Zeit baut SELAM auch eine grössere Anzahl Parabolkocher und Kochkisten. Ausserhalb von Nichtregierungsorganisationen hatten diese Kochgeräte lange Zeit einen schweren Stand. Es musste eine enorme Sensibilisierungsarbeit geleistet werden. Erst in den letzten zwei bis drei Jahren hat sich die Solartechnik etabliert und ist bei den Leuten salonfähig geworden.
Windkraft	Windenergie spielte in den neunziger Jahren ebenfalls eine gewisse Rolle. Windräder wurden zum Wasser Pumpen eingesetzt. Da der Wind jedoch unregelmässig weht und die Windgeschwindigkeit 3m pro Sekunde bei weitem nicht erreicht, wurden hier die Aktivitäten eingestellt.



Projektbeschreibung - PreserveCreation - Internationales Projekt

Titel	SELAM - Ökologische Energieproduktion Äthiopien
Nummer	Common 210 020
Thema	Solartechnik, Bautechnik, Biogastechnik, Generatorenoptimierung, Ausbildung in Solartechnik, CO2 Kompensation.
Multiplikatoreffekt Technologietransfer aufs Land	Seit Beginn der Ausbildungstätigkeit konnten 1300 Lernende diplomiert werden in technischen Berufen, ebenso rund 300 Hauswirtschafterinnen. Viele dieser Fachleute dienen SELAM weiterhin als AusbilderInnen und Werkstattchefs. Ein kleiner Teil davon hat sich selbständig gemacht und ein eigenes Unternehmen gegründet, oft unter Mithilfe des SELAM. In Addis Abeba gibt es mehrere Werkstätten von SELAM College Absolventen. In anderen Städten haben sich auch ehemalige SELAM Waisen etabliert mit eigenen Betrieben. So sind einige Hundert Arbeitsplätze für Facharbeiter geschaffen worden. Diese sind teilweise tätig in Solartechnik, Fotovoltaik, energieeffiziente Kochtechnik. Ökologische Bautechnik, Bewässerungstechnik, Elektrotechnik sowie landw. Beratung.

Mögliche Entwicklung in Zukunft

Um den Klimawandel in Äthiopien zu bremsen stehen die beiden Bereiche Solarenergie und Biogas im Vordergrund. In einem gewissen Masse auch die Bautechnik mit dem Einsatz von weniger Zement. In Äthiopien gibt es über 30 Mio Rinder und viele Schafe. Hier könnten Biogassysteme in einem gewissen Masse eingesetzt werden ebenso für Hausgülle von Schulen und anderen Einrichtungen.

Zusammenfassung

SELAM wurde ausgewählt als internationaler Teil des Klimaschutzprojektes von PreserveCreation. SELAM kompensiert den CO2 Ausstoss von Schweizer Unternehmen, welche im Arbeitsprozess entstehen. SELAM bildet seit zwanzig Jahren Fachleute aus in verschiedenen technischen Berufen sowie in Hauswirtschaft. Seit 1993 wird die Biogas-, Solar- und Bautechnologie kontinuierlich weiterentwickelt. Kompensiert wird das CO2 durch Solaranlagen und Biogasanlagen welche in den letzten Jahren neu erstellt wurden. Die Mittel aus der Schweiz werden einerseits zweckgebunden als Förderbeiträge für Solargeräte und Biogas eingesetzt und andererseits für weitere Projekte im Bereich Sensibilisierung, Ausbildung und Energieeffizienz. Vom Projekt profitieren am Anfang einige Hundert, danach einige Tausend Menschen jährlich.