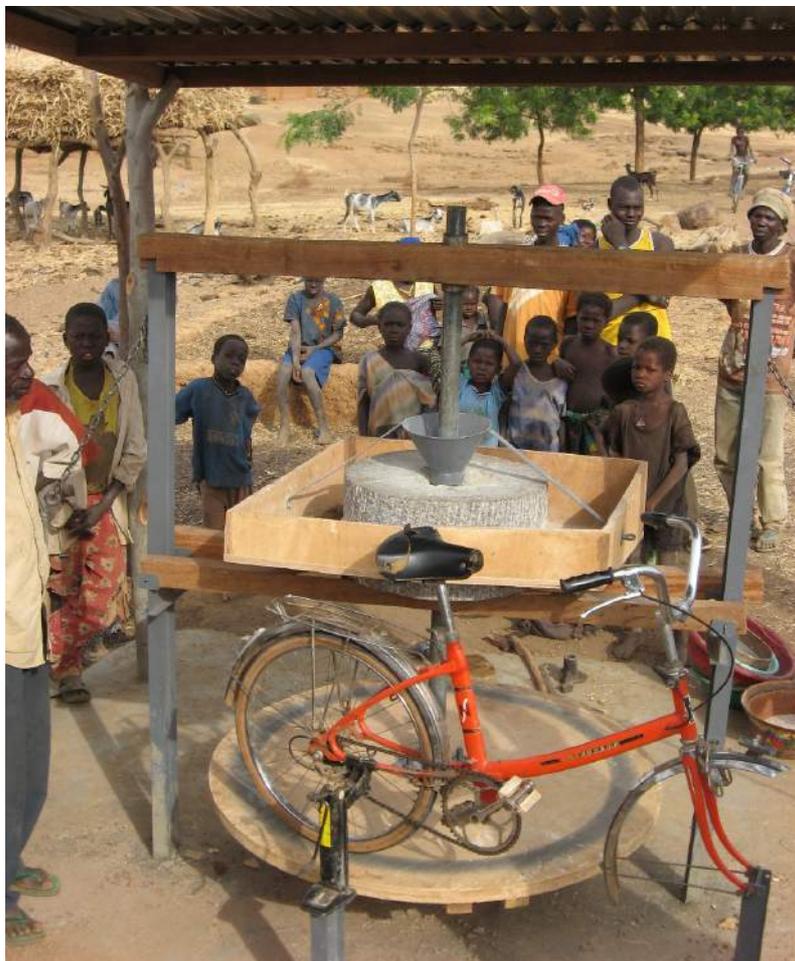


Projektbericht 2007 Mikrokreditprojekt und Bau einer Fahrradmühle in Burkina Faso

Michael Bühler
MOVEMENT e.V.



1. Rückblick:

Im Sommer 2006 absolvierte ich, Michael Bühler, ein dreimonatiges Praktikum. Im Rahmen dieses Praktikums arbeitete ich zusammen mit der *Association NEEED* im Norden von Burkina Faso. Noch vor Antritt des eigentlichen Praktikums wurde Fundraising in Deutschland betrieben, um die Projekte vor Ort zu finanzieren. Unter anderem wurde ein Benefiz-Konzert veranstaltet, welches etwa 500 € Spenden einbrachte.

Nachdem mit insgesamt über 4000 Euro eine Bibliothek eingerichtet und ein Mikrokreditprojekt gestartet worden waren (vgl. Projektbericht 2006), sollte die Arbeit im Jahr 2007 fortgesetzt werden. Es waren die Ausweitung des Mikrokreditprojektes sowie die Errichtung einer Mühle geplant. Dabei standen 800 € vom Vorjahr, sowie 1500 € aus Spenden von diesem Jahr zur Verfügung, die durch ein Benefizkonzert (850 €) und private Spenden im Rahmen eines 50. Geburtstages (650 €) generiert wurden.

2. Mikrokredite:

Getreideverkauf und Rückzahlungen

Nachdem der Getreideankauf schon im Februar abgeschlossen war, begannen die einzelnen Dorfgruppen ab April mit dem Verkauf des Getreides. Im Juni sollte die Hälfte der Kredite zurückgezahlt werden, wobei dank diesem Geld neue Dörfer in das Projekt aufgenommen werden sollten.

Als die Projektleitung Ende September vor Ort eintraf, war klar, dass alle Dorfgruppen außer eine ihre Rückzahlungen fristgerecht bei der Verwaltung der Association NEEED hinterlegt hatten. Nach Androhung eines Aufmarsches der örtlichen Gendarmerie zahlte auch die letzte Gruppe ihre Rate zurück.

9 neue Dorfgruppen

Die 15 Gruppen zahlten insgesamt 1'500'000 FCFA (ca. 2250 €) zurück. Weitere 300'000 (ca. 450 €) wurden hinzugefügt, um insgesamt neun weitere Dorfgruppen in sechs Dörfern hinzuzugewinnen. Von den neu hinzugekommenen Gruppen entschlossen sich drei dazu ein Rind aufzuziehen anstatt mit Getreide zu handeln (Abb.01), wovon sie sich höhere Gewinne versprachen.

Nach einer Versammlung aller Gruppen mit der Projektleitung, wurde mit den Ausfahrten in die Dörfer begonnen. Vorerst wurden nur die neuen Gruppen besucht, um diesen ihre Kredite auszuhändigen und Sinn und Ablauf des Projektes in Anwesenheit aller Gruppenmitglieder nochmals zu erklären.



Abb.01: Rind zur Aufzucht, finanziert im Rahmen des Mikrokreditprojektes im Dorf Aorema.

Bilanz des ersten Projektjahres

Danach wurden Bilanzen für jede einzelne Gruppe und für das gesamte Projekt erstellt und analysiert. Es wurde insgesamt ein Gewinn von 754'000 FCFA (ca. 1150 €) erzielt, was 25,4% der gesamten Investitionssumme entspricht. Dabei stellte sich heraus, dass die Gewinne der einzelnen Gruppen sehr unterschiedlich ausfielen.

Die Gruppe mit dem höchsten Gewinn erwirtschaftete über 72'000 FCFA (ca. 110€) was einem Gewinn von 35,1% entspricht (vgl. Abb.02). Allerdings gibt es auch Gruppen, die kaum einen Gewinn erwirtschafteten (im Dorf Touya 6-7%). Daraus wird ersichtlich, dass Motivation und Kenntnisse bezüglich des Getreidehandels bei den Beteiligten sehr unterschiedlich sind. Außerdem fielen die Gewinne insgesamt geringer aus als erwartet, was einerseits von Jahr zu Jahr, in Abhängigkeit des lokalen Marktes, sehr unterschiedlich sein kann, aber andererseits zu Beginn sicherlich auch schlicht überschätzt (50-150%) worden war.

Die geplante Einführung von Zinsen zur Deckung der Verwaltungskosten wurde daher auch nicht durchgeführt. Wenn sich die Situation so verändert, dass die Gewinne in Zukunft deutlich steigen, soll dies eventuell im nächsten Jahr nachgeholt werden.

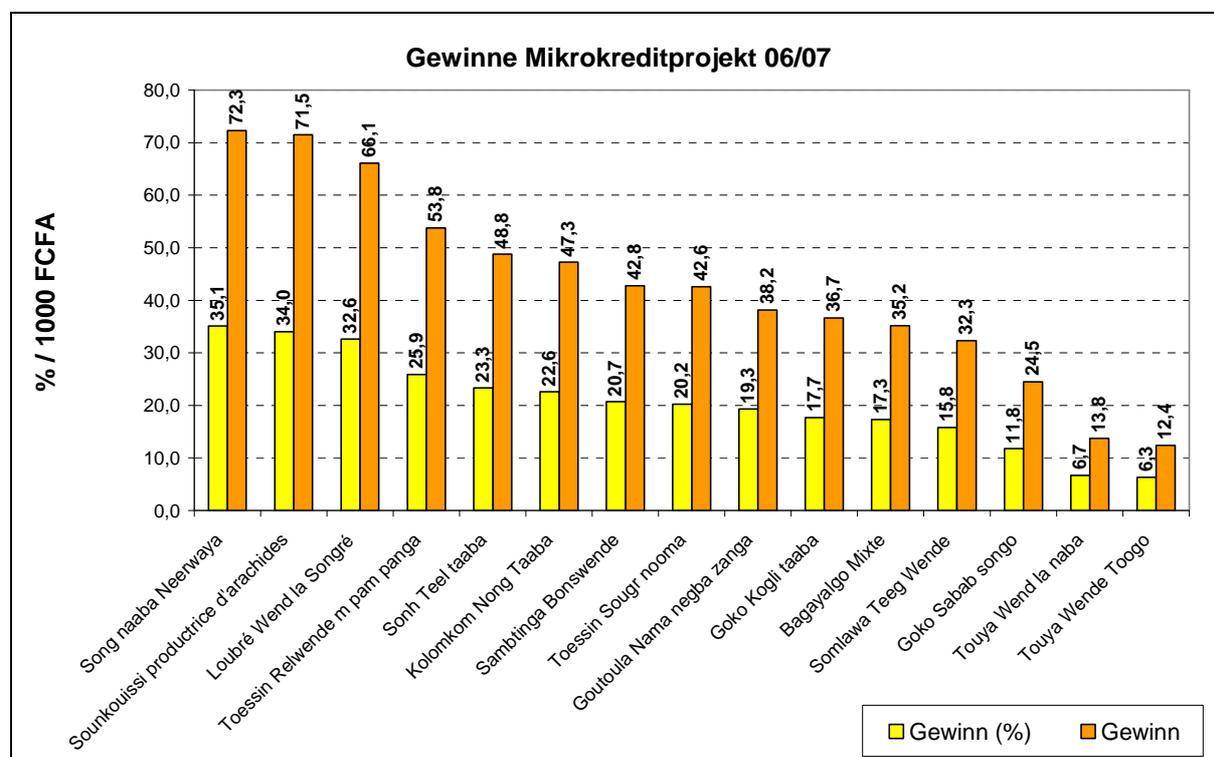


Abb.02: prozentuale und absolute Gewinne der einzelnen Dorfgruppen zwischen Sept.06 und Sept.07

Analyse nach Getreidesorten

In Abb.03 ist zu sehen, dass vorwiegend in Hirse investiert wurde (1'327'200 FCFA; ca. 2050€), die auch das absolute Grundnahrungsmittel darstellt und sehr großflächig angebaut wird. In Bohnen und Erdnüsse wurde etwas weniger investiert, wobei Bohnen am schwierigsten zu lagern und daher am unbeliebtesten sind. Dabei waren im Vorjahr einige Gruppen aus zeitlichen Gründen gezwungen in Bohnen zu investieren, weil Hirse und Erdnüsse noch nicht zum Ankauf bereit standen, der sofortige Beginn des Ankaufes aber aus Zeitgründen von der Projektleitung gefordert worden war.

Es wurde zudem auch eine Analyse der Rentabilität in Abhängigkeit von der Getreidesorte durchgeführt (Abb.03). Hierbei stellte sich ganz deutlich heraus, dass der Handel mit Erdnüsse die besten Gewinne ($\bar{\varnothing}$ 39,24%) ergab. Die Preisentwicklung von Hirse war schon viel weniger profitabel ($\bar{\varnothing}$ 22,61%) und beim Handel mit Bohnen wurden durchschnittlich nur 15,49% erwirtschaftet.

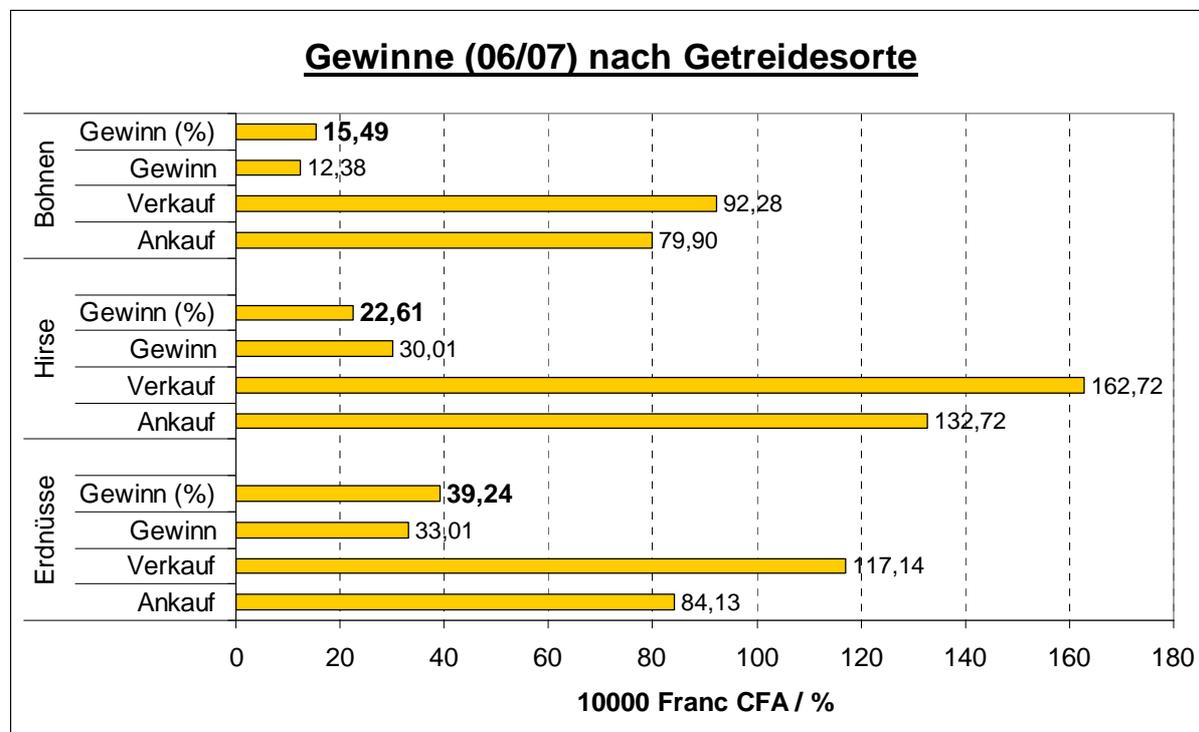


Abb.03: prozentuale und absolute Gewinne, sowie Investitionsvolumina nach Getreidesorten zwischen Sept.06 und Sept. 07

Es wäre allerdings zu kurz gedacht nun allen Gruppen den Ankauf von Erdnüssen zu empfehlen, denn einerseits gibt es durchaus Gruppen, die auch mit Bohnen gute Gewinne erzielen konnten. Andererseits schwanken die Preise sehr stark. So wurde im Dezember 2007 der Sack Bohnen auf dem lokalen Markt für 18000 FCFA (ca. 27€) gehandelt, was gegenüber September 2007 (12000 FCFA; ca. 18€) schon einem Anstieg von 50 % entspricht.

Verbessertes Verständnis durch Selbstverwaltung

All diese Ergebnisse wurden bei weiteren Ausfahrten, in die mittlerweile 17 am Projekt beteiligten Dörfer mit den Dorfbewohnern diskutiert. Dadurch sollte ein verbessertes Verständnis der Dorfbewohner bezüglich ihrer Aktivitäten im Getreidehandel und der Projektleitung bezüglich Ursachen der analysierten Ergebnisse erreicht werden.

Zuletzt wurde am Donnerstag, den 13. Dezember 2007, nochmals eine Versammlung mit Vertretern aller Dorfgruppen einberufen. Dabei wurden ihnen Formulare ausgehändigt, die es Ihnen ermöglichen sollen selbst Buchhaltung über ihre Aktivitäten führen. Das hat zwei große Vorteile: Zum Einen verringert sich der Verwaltungsaufwand erheblich, da anstatt jeden Monat die Gruppen nur noch drei- oder viermal im Jahr besucht werden. Diese Maßnahme ist angesichts zunehmender Größe und Reichweite des Projektes unbedingt nötig. Fast noch wichtiger ist, dass die einzelnen Gruppen lernen unabhängig von professioneller Unterstützung zu arbeiten.

3. Fahrradmühle:

Die Situation

Die Konfrontation im Jahr 2006 mit der traditionellen Methode der Mehlherstellung, welche in den Dörfern Burkina Fasos immer noch üblich ist, sowie die Erfahrung der Probleme der modernen mit Diesel betriebenen Mühlen, war Auslöser und Inspiration für das Entwickeln einer Alternative. Die traditionelle Methode (Neere vgl. Abb.04) besteht darin, dass sich die Frauen oder Mädchen nachmittags oder abends oft gemeinsam am Mahlplatz treffen, um ihr Getreide für den Eigenbedarf zu mahlen. Hierbei werden die Körner von Hand mit Hilfe von 2 Granitsteinen zerrieben. Diese Methode ist körperlich sehr anstrengend und in Europa seit mehreren Jahrtausenden veraltet.



Abb.04: Die traditionelle Methode des Getreidemahlens.



Abb. 05: Mühle mit Dieselmotor (außer Betrieb seit 2006)

Die modernen, mit Dieselmotor betriebenen Mühlen (vgl. Abb.05) sind teuer in Anschaffung und Unterhalt und belasten die Umwelt. Das Hauptproblem sind die Wartungs- und Reparaturarbeiten, wofür ausgebildete Fachkräfte gebraucht werden, die in näherer Umgebung oft nicht zu finden sind. Man fasst dies unter dem Fachbegriff „unangepasste Technologie“ zusammen.

Idee und Prototyp

Die ursprüngliche Idee einer Mühle mit Zugtier wurde aus technischen Gründen zu Gunsten einer Fahrradmühle verworfen. Diese wurde zuerst von Daniel Nuber und Michael Bühler geplant, wobei im April 2007 mit dem Bau eines Prototyps (vgl. Abb. 06) begonnen wurde. Bei der Planung und Umsetzung wurde vor allem darauf geachtet die technischen Einzelheiten so einfach wie möglich zu halten, um eine Umsetzung in Burkina Faso zu ermöglichen. Hierzu gehören Einfachheit in Herstellung, Funktionsweise und Wartung. Der Prototyp wurde rechtzeitig zur Ausstellung während des Burkina-Benfizz-Rock am 07.07.07 fertig gestellt und war prinzipiell funktionstüchtig, im Detail aber zu unpräzise und daher nicht zufrieden stellend. Es fehlte allerdings die Zeit die Fehler zu beheben und auch die Herstellung von Mühlsteinen aus Beton konnte nicht ausprobiert werden.



Abb.06: Prototyp Fahrradmühle in Deutschland.

Mühlsteine aus Granit

Vor Ort wurde Ende September umgehend mit der Umsetzung begonnen, wobei zu Beginn sehr viel Zeit zur Knüpfung von Kontakten benötigt wurde. Schon vorher war abzusehen, dass die Herstellung der Mühlsteine das größte Problem darstellen würde, da es im Land kein Stein verarbeitendes Handwerk gibt. Glücklicherweise konnten zwei Künstler gefunden werden, die sich mit der Verarbeitung von Granit auskennen und auch Zugang zum nötigen Werkzeug haben. Granit ist in ganz Burkina Faso vorhanden und im Vergleich zum Kunststein die robustere Variante. Außerdem wird auch bei der traditionellen Methode zur Mehlherstellung mit Granit gearbeitet. Die Künstler wurden gegen Ende Oktober mit der Erstellung der beiden Mühlsteine aus einem großen Granitblock (vgl. Abb.07&08) beauftragt.



Abb.07: Granitblock vor der Bearbeitung.



Abb. 08: Mühlsteine fertig bearbeitet.

Probleme beim Schweißen

Gleichzeitig war schon mit dem Bau der Holz- und Metallteile begonnen worden. Während die Schreinerarbeiten ohne Probleme voranschritten, traf man beim Schweißen der Metallteile auf große Schwierigkeiten: Die Art und Weise des Elektrodenschweißens der hiesigen Schlosser war viel zu unpräzise und vor allem zu heiß, wodurch sich die Metallteile verzogen. Es konnte in der Hauptstadt Ouagadougou eine Schlosserwerkstatt mit Drehbank (hergestellt in Offenburg 1948) gefunden werden, wo die Metallteile dann zufrieden stellend gefertigt werden konnten.



Abb.09: Eigeninitiative der Dorfbewohner



Abb. 10: Die fertige Fahrradmühle in Einzelteilen

Eigeninitiative der Dorfbewohner

Anfang November wurde die Bevölkerung des Dorfes Goko mit den Plänen zum Bau der Fahrradmühle in ihrem Dorf konsultiert. Idee und Konzept der Mühle wurden erklärt und die Reaktion der Bevölkerung beobachtet. Außerdem wurde eine Eigeninitiative der Dorfbewohner gefordert, wobei diese sich bereit erklärten Kies, Sand, Wasser und Holz zur Verfügung zu stellen, sowie eine Summe von 35'000 FCFA (ca. 55€), um Wellblech und Zement anzukaufen. Außerdem erledigten die Dorfbewohner den Transport der Einzelteile (vgl. Abb. 10) mit dem Eselkarren. Das zeigt, dass die Dorfbewohner selbst Motivation mitbrachten, um diese Mühle in ihrem Dorf zu erhalten. Dies hilft Ihnen später sich auch mit dieser zu identifizieren.

Fertigstellung Ende November

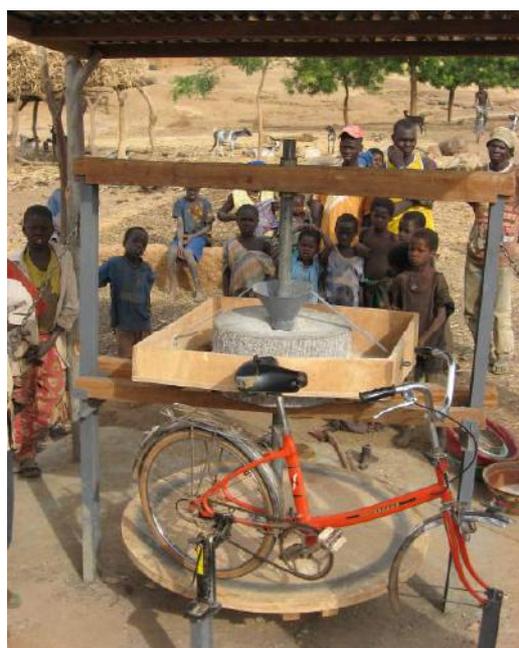


Abb. 11: Die fertige Fahrradmühle

Mitte November waren alle Einzelteile fertig gestellt und wurden vorerst provisorisch zur Probe und Ausstellung in der Kleinstadt Ouahigouya montiert. An einem Ausstellungstag wurden viele (ca. 50) Leute eingeladen, um sich das Gerät anzusehen. Die Reaktionen der einheimischen Bevölkerung waren zunächst meist ungläubig, dann begeistert. Am 30. November 2007 wurde dann gemeinsam mit der Dorfbevölkerung Gokos mit dem Bau begonnen (vgl. Abb.09). Zunächst wurden Metallträger mit Beton fixiert, sowie ein Hangar gebaut, der die Mühle später vor Regen schützen soll. Nachdem der Beton abgetrocknet war, konnten die Mühle am 4. Dezember 2007 erfolgreich montiert und in Betrieb genommen werden (vgl. Abb.11).

Tab.01: Kosten einer Fahrradmühle gesamt und im Detail.

No.	Bezeichnung	Anzahl	Einzelpreis	Total
01	Mühlstein	2	150 000 FCFA	300 000 FCFA
02	Fahrrad	1	40 000 FCFA	40 000 FCFA
03	Wagenheber 5t	1	15 000 FCFA	15 000 FCFA
04	Wagenheber 1t	1	10 000 FCFA	10 000 FCFA
05	Lauftrad Holz	1	30 000 FCFA	30 000 FCFA
06	Gleitlager Metall	1	40 000 FCFA	40 000 FCFA
07	Metallrohr mit Trageeisen	1	10 000 FCFA	10 000 FCFA
08	Eisenträger lang	2	25 000 FCFA	50 000 FCFA
09	Ketten mit Spannschrauben	2	10 000 FCFA	20 000 FCFA
10	Eisenträger kurz	2	10 000 FCFA	20 000 FCFA
11	Querbalken mit Metallfassung	1	6 000 FCFA	6 000 FCFA
12	Querbalken	2	2 000 FCFA	4 000 FCFA
13	Mehlkiste mit Trichter	1	12 000 FCFA	12 000 FCFA
14	Transport, Montage, Spesen	1	100 000 FCFA	100 000 FCFA
15	TOTAL			655 000 FCFA

Entspricht ca. 1000 Euro plus 25 % administrative Kosten = 1250 Euro

Organisatorisches

Die Mühle wird von den Dorfgruppen verwaltet, welche auch im Kader des Mikrokreditprojektes sind. Zur Benutzung der Mühle wird ein kleiner Obolus von 25 FCFA verlangt. Der Erlös soll in einem angepassten System sowohl zur Wartung der Mühle sowie zur Errichtung neuer Mühlen genutzt werden. Hierbei wird der Erlös in 3 Teile aufgeteilt:

1. Wartung und Reparaturen
2. Sohmühle (= Mühle im gleichen Dorf)
3. Tochtermühle (= Mühle in einem anderen Dorf)

Dieses System wurde in den achtziger Jahren vom Groupement NAAM vor Ort schon erprobt, ist daher lokal angepasst und hat den großen Vorteil dem Neid anderer Dörfer, sowie anderer Viertel des gleichen Dorfes vorzubeugen. Wenn die Menschen wissen, dass durch einen erfolgreichen Betrieb dieser einen Mühle die anderen Quartiere und Dörfer später auch profitieren, werden sie das Projekt unterstützen anstatt es zu meiden oder gar zu sabotieren. Wie lange es dauert bis sich die Mühle selbst amortisiert hat, ist aufgrund mangelnder Erfahrungswerte nicht abzuschätzen.

Für die Finanzierung dieser und auch eventuell folgender Mühlen werden Kosten von etwa 1000 € veranschlagt (vgl. Tab.01). Es ist auffällig, dass die Kosten für die Mühlsteine sehr hoch sind. Diese könnten durch Ausbildung neuer Fachkräfte und den Ankauf von Werkzeugen noch sinken.

Einige Worte zur Nachhaltigkeit

Zur Nachhaltigkeitsanalyse ist es wichtig alle verschiedenen Teilbereiche zu betrachten, also sowohl ökologische, ökonomische und soziale Aspekte zu berücksichtigen.

Ökologisch liegen die Vorteile der Fahrradmühle, gegenüber einer Dieselmühle auf der Hand: Da weder CO₂ ausgestoßen, noch fossile Brennstoffe verbraucht werden ist die Fahrradmühle umweltfreundlich.

Ein weiterer Vorteil ist, dass mehrere Menschen mit der Mühle gleichzeitig arbeiten, daher die soziale Funktion der traditionellen Methode nicht verloren geht, sondern zumindest teilweise erhalten bleibt.

Eine Evaluierung der wirtschaftlichen Rentabilität der Mühle steht noch aus. Da die Mühle allerdings in Burkina Faso selbst hergestellt wurde, fand ein Wissenstransfer statt. Dieses Know-How bringt den Menschen Vorteile im globalen Wettbewerb, auf den sie sonst kaum vorbereitet werden.

4. Finanzen:

Wie oben angegeben standen im Jahr 2007 insgesamt 2300 € zur Verfügung. Zunächst wurde wie zuvor mit den Geldgebern abgesprochen Hin- und Rückflug nach Ouagadougou für den Projektleiter bezahlt. Dieser kostete ca. 800 €.

In Burkina Faso wurden nun insgesamt weitere 500'000 FCFA (ca. 800€) ins Mikrokreditprojekt investiert. Darin enthalten sind 300'000 FCFA für Kredite, 100'000 FCFA als 5%-Verwaltungspauschale für die Partnerassociation NEEED und 100'000 CFA für anderes (v.a. Sprit, Wartungs- & Reparaturkosten des Mopeds und Gehälter).

Der Bau der Fahrradmühle kostete etwa 500'000 FCFA (ca. 800€), wobei zahlreiche Spesen und Transportkosten von der Projektleitung selbst übernommen wurden, da

die Mittel begrenzt waren, und das Gelingen des Projektes selbst nicht gesichert war. So wurden in Burkina Faso 1 Mio. FCFA investiert, was über 1500 € entspricht.

5. Ausblick:

Die Nachfrage nach der Fahrradmühle ist vor Ort jetzt schon sehr groß. Für die Produktion von mehreren Mühlen wird allerdings zusätzliches Werkzeug benötigt. Auch für das zukünftige Nachschleifen der Mühlsteine ist es unbedingt notwendig Fachkräfte vor Ort auszubilden. Die Vision besteht in der Einrichtung eines Ausbildungs- und Forschungszentrums bis 2010. Man könnte eine Produktionsstätte für diese Mühlen errichten, Fachkräfte ausbilden und gleichzeitig die Fahrradmühle weiter verbessern. Außerdem sind auch andere Aktivitäten nicht ausgeschlossen. Hierzu soll Verbindung mit der Gemeindeverwaltung in Ouahigouya aufgenommen werden, damit diese ein Gelände zur Verfügung stellt. Auf diesem sollen ein Lagerraum, ein Bürogebäude und eine Werkstatt errichtet werden.

Projektvorträge, Benefizkonzerte und andere Veranstaltungen in Deutschland sind geplant, um weitere Gelder zu akquirieren. Außerdem ist, um all diesen Aktivitäten ein Dach zu geben, die Gründung eines eingetragenen, gemeinnützigen Vereins geplant.

Zuletzt steht der Dank an Alle, die mit ihrer Unterstützung zum Gelingen dieser Projekte beigetragen haben.

Michael Bühler, Projektleiter.