

Dezember 2017

**Liebe Freundinnen und Freunde,**

hier berichte ich von den jüngsten Entwicklungen in unseren Projekten in Südindien.

**Mülltrennung und Kompostierung in Rajapalayam**

In Rajapalayam im Westen von Tamilnadu, ca. 10 Stunden Autofahrt von Auroville entfernt, begannen wir im September 2015 mit einem Projekt in der städtischen Müllentsorgung. Die Unternehmensgruppe, die uns herbeigerufen hat, ist Ramco Textiles. Die leitenden Familien des Unternehmens wohnen in Rajapalayam.

Leider wurde die Frau Commissioner (die höchste Verwaltungsbeamtin) von Rajapalayam, die uns in unseren Bemühungen unterstützt hatte, rasch versetzt; die Erfahrungen mit der Nachfolgerin sind bisher nicht ermutigend. Da die Kooperation mit den städtischen Müllarbeitern schwierig ist, konzentrieren wir uns momentan auf die Müllentsorgung in den sechs Ramco-Baumwollspinnereien, sowie in sechs Schulen und drei (technischen) Hochschulen, die von Ramco gegründet wurden und betrieben werden. In diesem kleineren Rahmen sind die Fortschritte in Hinsicht auf Mülltrennung, Kompostierung von Bio-Abfällen und Recycling von nicht-biologischen Abfällen rasch ersichtlich – und somit der Einsatz für die EcoPro-Mitarbeiter lohnend. Eine Schulklasse unternahm einen zweieinhalbtägigen Ausflug nach Auroville, um sich Biohöfe, Kläranlagen und Abfalltrennung in Auroville anzuschauen; sehr beeindruckend war dann auch ein Besuch auf dem Sportplatz des Sri Aurobindo-Ashrams in Pondy (Puducherry), wo der Anlagenwart – nach einem Gespräch mit mir – die Wasserspülung in den Männerurinalen abgeschafft und an ihrer Stelle minimale Mengen von EM („Effektive Mikroorganismen“) eingeführt hat, geruchsfrei und sauber, und den Urin als Dünger auf dem Rasen verwendet. Nur wenige Benutzer der Sportanlagen wissen davon, weil alles völlig geruchsneutral vonstatten geht.

Auch in den Schulen und den Ramco-Spinnereien von Rajapalayam, wo Wasser knapp und entsprechend teuer ist, bewährt sich der Einsatz von EM in den Toiletten; der Ersatz der üblichen Reinigungsmittel durch EM erlaubt einen deutlich reduzierten Wasserverbrauch und spart dadurch Geld.

**Ecosan – Trenn- und Trockentoiletten in Boodheri**

Die Trockentoiletten in Boodheri werden weiterhin viel von interessierten Gästen besucht und inspiziert. Unser EcoPro-Personal besucht natürlich nicht nur die Vorzeigebispiele, sondern vor allem die Haushalte, in denen die Toiletten wenig oder nicht benutzt sind. Im Dialog mit den Familien sind wir immer auf der Suche nach dem Ansatzpunkt für den psychologischen Hebel.



Boodheri: Rajalakshmi im Gespräch mit Frauen, die bereit sind, sich für ein verbessertes Toilettenverhalten zu engagieren.



Boodheri: EcoPro-Mitarbeiterin Rajalakshmi mit Kindern beim Zeichnen des Straßenplans und Einzeichnen der „Örtchen“.

Mitte des Jahres konnten wir uns ein kleines Budget für eine frische Strategie sichern, ein Programm in *Community-Led Total Sanitation (CLTS)*, d.h. Erziehung zu einem Toilettenverhalten, in dem die Dorfgemeinde selbst die Führung übernimmt. Wir begannen das Programm bei den Kindern. EcoPro-Mitarbeiter Abhinav, der nebenher Trainer der Frauen-Nationalmannschaft im Frisbee-Sport ist (ja, so etwas gibt's), spielt mit den Kindern auf allen möglichen offenen Flächen des Dorfes. Er gewinnt ihr Vertrauen, diskutiert mit ihnen die Kothaufen, denen man beim Sport begegnet und nicht immer aus dem Wege gehen kann, und die Folgen dieser Art des Toilettenverhaltens. Der Spaß in Sport und Spiel wird ergänzt durch das Skizzieren des Straßenplans und das Markieren der typischen „Örtchen“ im Dorf, mit genauso viel Spaß. Toiletten werden diskutiert, erste Forderungen nach Toilettenbau sind laut geworden, aber ebenso der Disput um Spül- oder Trockentoilette. Da die Gemeinde, was die Wasserversorgung betrifft, extrem unterversorgt ist, ist es für uns klar, dass das Installieren einer Spültoilette ein baldiges Nichtmehrbenutzen bedeuten würde. Im „Wettbewerb“ der Modelle liegt die Spültoilette jedoch deutlich vorne, da sie in allen Werbungen für luxuriöse Installationen auftaucht.

### **Die Dörfer der „Tribals“ in den Kalrayan Hills – Ernährungsprogramm, Trockentoiletten, Biolandbau**

Wie im letzten Jahr berichtet, nutzen hier alle neun Besitzer der Trenn- und Trockentoiletten den Urin auf Feldern und in Gärten.

Animiert und ermutigt durch unsere Seminare 2016 und 2017 und durch den Besuch auf Biohöfen in Auroville, bauen inzwischen sieben Bauern auf insgesamt zwei Hektar wieder Hirse an (Hirse ist als Grundnahrungsmittel und Proteinlieferant bedeutend hochwertiger als geschälter Reis). Wir mussten den Bauern garantieren, dass die Hirse auch verkauft werden kann. Aufgrund unserer Einblicke in den Biomarkt in Chennai sind wir davon fest überzeugt. Die Bauern sind ebenfalls darüber informiert, dass dort die Nachfrage größer ist als das Angebot.

Die Grundernährung insbesondere der Kindergarten- und Schulkinder in den Dörfern muss weiterhin dringend verbessert werden. Unser Eindruck ist es, dass die Gelder für Schulmahlzeiten, die vom Bundesstaat Tamilnadu und von der Bezirksverwaltung zur Verfügung gestellt werden, bei den Kindern kaum ankommen. Deshalb nahmen wir Kontakt mit einem ehemaligen Sekretär der Tamilnadu-Regierung auf und über ihn mit dem derzeit zuständigen Mitarbeiter der Bezirksregierung; außer höflichen und ausweichenden Antworten gab es aber wenig Reaktion. Jetzt glauben wir, dass es die bessere Strategie ist, über Privatkontakte zur Industrie – z.B. Ramco – finanzielle Langzeitunterstützung für mindestens eine Schule zu organisieren. Durch Personal vor Ort für eine tägliche Supervision der Ernährung in den Schulen und durch die Intensivierung des Ernährungsprogramms könnte man Eltern, Lehrern und Kindern demonstrieren, was gesunde und vollwertige Ernährung bedeuten kann.

## Trinkwasserhygiene und Toilettenverhalten in Vadamanapakkam



Schulkinder üben Toilettenbenutzung –  
im Hintergrund Mitarbeiter Abhinav und Rajalakshmi.



Kinder der Vadamanapakkam-Schule demonstrieren mithilfe von  
Glitzerstaub, wie sich Keime über die Hände verteilen.

Im Winter 2016/17 wurden wir von indischen Studierenden der Universität von Kalifornien in Los Angeles gefragt, ob wir uns des Dorfes Vadamanapakkam (in einer Entfernung von drei Stunden Autofahrt) annehmen könnten. Im "Projekt Rishi" dieser Studenten geht es um die Trinkwasserversorgung der Dorfgemeinde. Unsere Aufgabe war es, die Ursachen der Wasserverunreinigung zu finden und zu beheben. Die wichtigste Quelle der Verschmutzung war dann auch rasch gefunden: ein offener Brunnen, von einer kaputten Ummauerung kaum geschützt und am tiefsten Punkt einer Wiese gelegen, die von den Dörflern als Toilette benutzt wird. Es war rasch offensichtlich, dass außer den physischen Maßnahmen auch Erziehung im Umgang mit Trinkwasser und im Toilettenverhalten notwendig ist.

Das Projekt ist im Gange, und unser erstes Programm mit den Schülern der Dorfschule ist in einem kurzen Film auf Facebook einzusehen: <https://www.facebook.com/pg/ecoproauville/videos/>

### Förderung des Öko-Landbaus

Drei Jahre lang, von 2014 bis 2017, hatten wir von Demeter International Gelder erhalten zur Förderung des ökologischen bzw. spezifisch des biologisch-dynamischen (BD) Landbaus. Im Rahmen dieses Programms hatten wir eine Serie von Demonstrationen und Seminaren veranstaltet und insgesamt mehr als 300 Kleinbauern und -bäuerinnen in einem Umkreis von 70 km erreicht. Während die Seminare – mithilfe erfahrener BD-Lehrer durchgeführt – begeistert aufgenommen wurden, setzten nur wenige das Gelernte in die Praxis um. Im Frühjahr 2017 kam erschwerend hinzu, dass die Monsunregen, das wichtigste Wettersignal für die Landwirtschaft, im Spätjahr 2016 weitgehend ausgeblieben waren.

Die indische Landwirtschaft teilt viele Probleme mit der globalen Landwirtschaft und hat dazu noch ihre spezifisch eigenen: Aufgrund der Realteilung im indischen Erbrecht sind bäuerliche Ländereien in den letzten Jahrzehnten sehr klein geworden (70% der landwirtschaftlichen Flächenbesitze sind weniger als zwei Hektar groß) und eine ökonomische Bewirtschaftung für die einzelnen Familien wird damit immer schwieriger. Der größere Teil der Anbauflächen wird ohne Bewässerungssystem bewirtschaftet und ist nicht nur von der Menge des Niederschlags abhängig, sondern auch von seiner saisonal zuverlässigen Verteilung über die Jahreszeiten. Mehrtägiger starker Regen, der mitten in der Trockenzeit fällt, wenn die Flora in Blüte und Frucht geht, oder strahlender Sonnenschein, wenn die junge Feldfrucht auf Regen wartet, sind nicht willkommen und können für die Kleinbauernfamilien den Ruin bedeuten.

Hinzu kommt, dass die von der „Grünen Revolution“ in den Siebzigern geförderte Art der konventionellen Landwirtschaft die Bauern hochgradig abhängig gemacht hat von zugekauften Mitteln (Saatgut, Tierfutter, chemische Düngemittel und Pestizide) und Maschinerisierung (Bewässerungsanlagen, Pumpen, Traktoren, Treibstoff und Energieversorgung). Dadurch stieg ebenfalls die Abhängigkeit von Finanzierung durch Banken, Kleinkredite oder staatliche Hilfe. Dies ist für viele Kleinbauern fatal: In den letzten zehn Jahren haben sich in Indien jährlich zwischen 5.000 und 20.000 Kleinbauern das Leben genommen. – Wenig bekannt ist die Tatsache, dass die Selbstmordrate unter Bauern auch in den reichen Industriestaaten höher ist als in vielen anderen Berufsständen. In Indien leben jedoch 70% der Bevölkerung auf dem Land. Gut 52% der arbeitenden Bevölkerung, 27-35% der Bevölkerung im

arbeitsfähigen Alter von 15 bis 59 Jahren, 21% der Gesamtbevölkerung sind tatsächlich in der Landwirtschaft tätig. (Entsprechend hoch sind die bestürzenden Gesamtzahlen der bäuerlichen Selbstmorde). In den Industrieländern des Westens macht der Bevölkerungsanteil, der in der Landwirtschaft tätig ist, nur wenige Prozent aus.

Nach dreieinhalb Jahren Betreuung vieler Bauern in unserem Förderungsprogramm – zeitweise mehr als 30 gleichzeitig – gibt es jetzt eine kleine Gruppe von Bauern, die vom Ökolandbau fest überzeugt sind und die regelmäßig BD-Präparate anwenden. Dass sie ringsum von „Chemiebauern“ eingekreist sind, macht es den kleinen Ländereien bisher allerdings unmöglich, sich für die Bio-Zertifizierung zu qualifizieren.

### **Verwendung der Spendengelder**

Im Finanzjahr 2016/17, das am 31. März geendet ist, nutzten wir die über die Zukunftsstiftung Entwicklung erhaltenen Spenden nur in geringem Umfang:

750,- Euro von den insgesamt eingegangenen 1.400,- Euro wurden genutzt. Die Summe verteilte sich auf die Personalkosten der Mitarbeiterin Rajalakshmi in Boodheri, für Transport, für das Urin-Bewässerungsprojekt, und für Laboruntersuchungen von Fäkalkompost in verschiedenen Stadien der Austrocknung. Letztere bestätigten die Angaben der WHO, nämlich, dass das Risiko der Krankheitsübertragung mit der Zeit abnimmt und z.B. nach sechs Monaten noch zu hoch ist. Darin enthalten waren auch 50,- Euro an Ausgaben für einen Tagesbesuch in einem vielbesuchten Tempelbezirk, wo ein Enthusiast eine Trockentoilette eigenen Modells gebaut hatte, zu der wir Stellung nahmen und Verbesserungsvorschläge machten.

Zurzeit nutzen wir die Spendengelder zum Bau eines Bio-Sandfilters für Trinkwasser. Wir testen, ob diese einfache Technologie nicht vielleicht eine ideale Filtermethode für Trinkwasserfiltrierung in Dorfhaushalten und Dorfschulen ist. Die Trinkwasserfilter, die in den Städten massenhaft zu bekommen sind, sind technologisch überdimensioniert. Sie sind unnötig ausgerüstet und deshalb teuer, darüber hinaus auch noch abhängig vom Austauschen der Filterteile: definitiv lukrativ für die Hersteller.

### **Die Zukunft dieses Rundbriefs**

Da es eigentlich eine Menge (mehr) zu berichten gäbe, und auch die Verwendung der Spendengelder eines häufigeren und transparenteren Berichtes bedarf, möchte ich ab 2018 wenigstens zweimal im Jahr Rundbriefe verschicken. Ich freue mich immer über Kommentare zu den Inhalten.

### **Wir bedanken uns aufrichtig für Ihre Spenden und vertrauen weiterhin auf großzügige Unterstützung.**

Herzliche Grüße aus Auroville in Tamilnadu,  
Ihr / Euer



Lucas Dengel  
[lucasdl@auroville.org.in](mailto:lucasdl@auroville.org.in)  
[www.ecopro.in](http://www.ecopro.in)

Auch auf Facebook unter „EcoPro Auroville“

### **Spendenverwaltung und Versendung dieses Rundbriefes:**

#### **Zukunftsstiftung Entwicklung**

Postfach, 44774 Bochum  
Geschäftsführung: Dr. Annette Massmann  
Tel: 0234/5797-5224

#### **Spendenkonto:**

**IBAN:** DE05 4306 0967 0012 3300 10

**BIC:** GENODEM1GLS (GLS Bank)

Die **Zukunftsstiftung Entwicklung** versendet in unserem Auftrag unsere Rundbriefe und verwaltet die Spenden. Von dort erhalten Sie eine Spendenbescheinigung (bitte Adresse auf dem Überweisungsträger angeben).